UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

ANNÉE 1945. N° _____

THÈSE

897

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement le 21 Décembre 1945

PAR

Fernand, Georges, Henri, Marie de PONTON D'AMÉCOURT

Né le 30 Août 1920, à Chartres (Eure-et-Loir)

INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

LE BATAILLON MEDICAL DE DIVISION BLINDEE

Dans la Ire Armée Française (Campagne 1944-1945)

(TEL QU'IL EST CONÇU ET RÉALISÉ A LA PREMIÈRE DIVISION BLINDÉE)

Président : M. Jacques LEVEUF, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR

289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1946

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

Nom du Candidat: **DE PONTON D'AMECOURT.**

Prénoms: **Fernand, Georges, Henri, Marie.**

Date de la soutenance: **21 Décembre 1945.**

Numéro d'ordre : .....

(Ces deux mentions seront complétées par le service du Secrétariat de la Faculté

DE PONTON D'AMECOURT (Fernand - Georges - Henri - Marie). — Le Bataillon médical de division blindée dans la 1re Armée française (Campagne 1944-1945) (tel qu'il est conçu et réalisé à la 1re Division blindée). — *Paris, Maurice Lavergne, imp.*, 1947, in-8°, 144 pages.

(*Thèse Méd. (Et.), Paris* 1945, N° .....).

DE PONTON D'AMECOURT (Fernand - Georges - Henri - Marie). — Le Bataillon médical de division blindée dans la 1re Armée française (Campagne 1944-1945) (tel qu'il est conçu et réalisé à la 1re Division blindée). — *Paris, Maurice Lavergne, imp.*, 1947, in-8°, 144 pages.

(*Thèse Méd. (Et.), Paris* 1945, N° .....).

DE PONTON D'AMECOURT (Fernand - Georges - Henri - Marie). — Le Bataillon médical de division blindée dans la 1re Armée française (Campagne 1944-1945) (tel qu'il est conçu et réalisé à la 1re Division blindée). — *Paris, Maurice Lavergne, imp.*, 1947, in-8°, 144 pages.

(*Thèse Méd. (Et.), Paris* 1945, N° .....).

DE PONTON D'AMECOURT (Fernand - Georges - Henri - Marie). — Le Bataillon médical de division blindée dans la 1re Armée française (Campagne 1944-1945) (tel qu'il est conçu et réalisé à la 1re Division blindée). — *Paris, Maurice Lavergne, imp.*, 1947, in-8°, 144 pages.

(*Thèse Méd. (Et.), Paris* 1945, N° .....).

DOYENS HONORAIRES :

MM. H. ROGER, BALTHAZARD, ROUSSY ET TIFFENEAU

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BALTHAZARD, BAR, BASSET, BEZANÇON, BRINDEAU, CARNOT, CHIRAY, CLAUDE, CLERC, A. COUVELAIRE, CUNÉO, DELBET, HARTMANN, HEITZ-BOYER, JEANNIN, LAIGNEL-LAVASTINE, LAUBRY, LENORMANT, MARION, MULON, OMBRÉDANNE, H. ROGER, ROUSSY, SANNIÉ, SÉBILEAU, SÉZARY, TANON ET TIFFENEAU

DOYEN . . . . . BAUDOUIN.
ASSESSEUR . . . LÉON BINET.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Assistance Médico-sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Cliniques chirurgicales	BROCQ.
	CADENAT.
	MONDOR.
	QUÉNU.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LEVEUF.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies des enfants	DEBRÉ (R.).
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	LÉVY-VALENSI.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Cliniques médicales	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLERY-RADOT.
Clinique médicale propédeutique	VILLARET.
Clinique de Neuro-chirurgie	VINCENT (Cl.).
Cliniques obstétricales	LANTUÉJOUL.
	LÉVY-SOLAL.
	PORTES.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique urologique	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LIAN.
Histologie	CHAMPY.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

	MM.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Besançon (Justin-).
Hygiène et clinique de la première enfance	Cathala.
Hygiène et médecine préventive	Joannon.
Médecine légale	Duvoir.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Brumpt (E.).
Pathologie chirurgicale	Petit-Dutaillis.
Pathologie expérimentale et comparée	Bénard (Henri).
Pathologie médicale	Chabrol.
Pathologie et thérapeutique générales	Baudouin.
Pharmacologie et matière médicale	Hazard.
Physiologie	Binet (Léon).
Physique médicale	Strohl.
Technique chirurgicale	Moulonguet.
Thérapeutique	Aubertin.

Professeurs sans Chaire :

MM. Dognon (*Physique médicale*), Gaillard (*Parasitologie*), Giroud (*Histologie*), Jayle M. (*Chimie médicale*), Laroche G. (*Médecine générale*), Olivier (*Anatomie*), Verne (*Histologie*).

II. — Agrégés en exercice

	MM.
Anatomie	Cordier.
	N...
Anat. pathologique.	Delarue.
	Mlle Gauthier
	Villars.
Bactériologie	Bonnet.
Chimie médicale	N...
Chirurgie générale	Ameline.
	Fèvre.
	Funck-Brentano.
	Ménégaux.
	Patel.
	Sicard.
	N...
	N...
	N...
Histologie	Bulliard.
Hydrologie	N...
Hygiène	N...
Médecine générale	Bariéty.
	Bernard (Et.)
	Boulin.
	Brouet.
	Cachera.
	Coste.
	Delay.
	Garcin.
	De Gennes.
	Haguenau.
	Lelong.
	Lenègre.
	Marchal.
	Mollaret.
	Mouquin.
	Soulié.
Médecine légale	Desoille.
Obstétrique	Digonnet.
	Lacomme.
	Sureau.
	N...
Ophtalmologie	Renard.
Oto-rhino-laryngol.	Halphen.
Parasitologie	Lavier.
Parasitol. coloniale	N...
Pathologie expérim.	Lemaire.
Pharmacologie	Mlle J. Lévy.
	N...
Physiologie	Richet.
	N...
Physiolog. médicale.	Desgrez (H.).
Thérapeutique	Turpin.
Urologie	Couvelaire.

III. — Professeurs Honoraires et Agrégés rappelés a l'exercice pour le service des examens

MM. Basset (*Chirurgie générale*), Huguenin (*Anatomie pathologique*), Le Lorier (*Obstétrique*), Piédelièvre (*Médecine légale*), Vaudescal (*Obstétrique*).

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe a titre permanent

	MM.		MM.
Cliniq. chirurgicale.	Gatellier. De Gaudart d'Allaines.	Clinique médicale ..	Alajouanine. Chevallier. Laroche Guy Moreau.
Cliniq. obstétricale .	Ecalle.	Clinique urologique.	Fey.

V. — Chargés de Cours

	MM.		MM.
Puériculture	N...		
Radiologie	Ledoux-Lebard.	Stomatologie	Dechaume.

	MM.
Secrétaire de la Faculté.	J. Morel.
Secrétaire-adjoint	M. Brissiaud.

Bibliothécaire en Chef..	A. Hahn.
Bibliothécaires	Mlles Dumaitre, Goichon, Laurent.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME

A MES PARENTS

A MES ENFANTS

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-ONCLE
LE MARÉCHAL LYAUTEY

AU GÉNÉRAL DU VIGIER

A MON MAITRE

Le Professeur J. LEVEUF

Professeur de Chirurgie Infantile et Orthopédique

Qui a bien voulu me faire l'honneur de présider ma thèse.

A MON MAITRE

LE PROFESSEUR H. ROUVIÈRE

Professeur d'Anatomie

En témoignage de ma vive et profonde reconnaissance.

A MON MAITRE

LE DOCTEUR M. LAMY

Médecin de l'Hôpital des Enfants Malades

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

Stages

1938 M. le Professeur RATHERY (*in memoriam*)
1939 M. le Professeur GOSSET (*in memoriam*)
1941 M. le Professeur PORTES.

Externat

1941 M. le Professeur LEVEUF
1942 M. le Docteur GOUVERNEUR.
1942 M. le Professeur COSTES.
1943 M. le Docteur M. LAMY.

Externe en 1er

1943 M. le Docteur PARFONRY.

A M. le Docteur P. PETIT

A M. le Docteur MIALARET

A MES CHEFS MILITAIRES

Le Général SUDRE

Commandant la 1re Division Blindée

Le Général GRUSS

Commandant le C.C. 1.

Le Médecin Colonel STIBIO

Directeur du Service de Santé de la 1re Division Blindée

Le Médecin Commandant COUTIÉ

Commandant le XVe Bataillon Médical

Le Médecin Capitaine DAUTANÉ

A MES CONFÉRENCIERS

Le Docteur MENDE

Les Docteurs DEUIL, GARNIER

A MES CAMARADES DE SOUS-COLLE

A MES CAMARADES AUX ARMÉES

INTRODUCTION

Le bataillon est la formation sanitaire à l'échelon divisionnaire.

Dans une division blindée, il doit être particulièrement adapté aux conditions mêmes de l'emploi de cette arme : percée et exploitation. Le caractère distinctif du Bataillon médical de Division blindée est par conséquent sa grande mobilité.

Le Bataillon médical a remplacé l'ancien groupe sanitaire divisionnaire (G.S.D.) qui ne correspond plus aux conditions de la guerre moderne et plus particulièrement dans la guerre de mouvement réalisée par les unités blindées.

L'équipement du Service de Santé du Corps Expéditionnaire français avec du matériel américain a imposé ces modifications. Le Bataillon médical tel qu'il est conçu dans l'Armée française s'inspire des formations médicales américaines analogues et au cours de la récente campagne (1944-1945) la supériorité de l'emploi du Bataillon médical sur l'emploi du G.S.D. a pu nettement être établie.

La tâche du Bataillon médical est essentiellement :

— L'évacuation par les ambulances des blessés parvenus au Poste de Secours régimentaire.

— Le Triage de ceux-ci et leur mise en évacuation sur l'arrière.

A cette tâche principale s'ajoute la nécessité de traiter les grandes urgences. Réanimation et, si nécessaire, chirurgie, doivent dans certains cas être pratiquées à l'échelon du Bataillon médical.

Outre cette tâche technique, les formations sanitaires

de l'avant ont un rôle de soutien moral, et cela dans la mesure où le combattant aura la certitude d'être rapidement secouru et traité. Le combattant doit connaître les formations du Bataillon médical, fraterniser avec elles et savoir ce qu'il peut en attendre.

Pour mener à bien cette tâche, le Bataillon médical de Division blindée a dû être conçu de façon particulière, lui permettant de s'adapter à la tactique de la Division dont il dépend. En effet, l'emploi du Bataillon médical doit sauvegarder au maximum les deux conditions essentielles au traitement des blessés :

1. *L'urgence.* C'est au Bataillon médical que peuvent être apportés les premiers soins dont le retard serait nettement préjudiciable à l'avenir du blessé. Ces soins doivent, en cas de nécessité, consister en soins de réanimation, de transfusion et en soins chirurgicaux ;
2. *La rapidité d'évacuation.* Quelque soit la blessure, il y a toujours intérêt à ce que le traitement soit mis en œuvre au plus tôt et dans les meilleures conditions.

C'est donc pour satisfaire à ces exigences que le Bataillon médical de Division blindée a été conçu et les points fondamentaux qui suivent ont présidé à sa constitution.

a) Parallèlement à l'action des forces blindées, le Bataillon médical doit être doté d'une mobilité semblable à ces forces. Les véhicules ont un rôle de premier plan ; le Bataillon médical de division blindée doit pouvoir se rendre partout et *par ses propres moyens.*

b) L'Arme blindée est une arme offensive qui ne combat plus sur un front mais *sur des axes.* Les distances parcourues peuvent être importantes et la liaison avec l'arrière difficile ou même rompue. Les formations du Bataillon médical doivent donc être aptes à fonctionner isolément. Elles doivent être capables de conserver leurs blessés et d'assurer le traitement de ceux-ci. Il leur faut donc une autonomie presque complète, un personnel sanitaire suffisant et un matériel approprié.

c) Le Bataillon médical, pour garder toute son efficacité, doit rester dans l'axe de combat et le plus près possible des combattants. C'est pour cette raison que les liaisons sont d'une importance primordiale.

d) Enfin, comme c'est la règle dans toute unité du service de santé, le Bataillon médical doit avant tout s'occuper de l'échelon sanitaire placé en avant de lui. Son rôle d'évacuation se limite au trajet à parcourir entre le poste de secours régimentaire et les formations du Bataillon. L'évacuation à partir de ces formations vers l'arrière doit être en principe faite par les ambulances dépendant de l'échelon supérieur, c'est-à-dire du corps d'Armée.

Toutes ces considérations ont conduit à la réalisation du Bataillon médical de division blindée, cherchant à en faire un organe apte à se plier à toutes les circonstances du combat.

HISTORIQUE

Le Bataillon médical était totalement ignoré dans le Service de Santé au moment des débarquements des troupes alliées en Afrique du Nord.

Son histoire n'est donc pas ancienne, néanmoins s'il faut la comparer à une formation sanitaire pré-existante, c'est en face du G.S.D., organe de l'extrême avant, qu'il faut le placer.

Pourtant il existe une différence essentielle entre les deux formations : le service de santé divisionnaire n'était pas un organe de *traitement* pour les évacués. A ce sujet, voici ce que dit Robert Piqué : « Au poste de Secours divisionnaire il ne s'agit pas d'opérer et encore moins d'hospitaliser, mais de parer un blessé pour l'évacuation, en le réchauffant, en le réconfortant, et surtout en répondant aux trois indications faute desquelles il arriverait mort ou mortellement schoqué : l'arrêt d'une hémorragie tronculaire menaçante, l'achèvement d'une amputation traumatique, l'immobilisation d'une fracture ». (1)

Les premiers éléments de constitution du Bataillon médical français sont donc puisés dans les ouvrages militaires américains :

« Medical Service of field units »,

« Mobile Units of the medical department », et son supplément de Mai 1942.

Le T.E.G. (tableau d'effectifs de guerre) s'en inspire.

---

(1) Cité dans « Le Service de Santé aux Armées », par le médecin-commandant Tournier-Laserve.

C'est là le point de départ, mais les manœuvres, les étapes de la division blindée au cours de sa marche libératrice ont montré certaines lacunes, et certaines améliorations à apporter à l'organisation première.

C'est leur relation, et les suggestions nouvelles que nous trouvons sous la plume du médecin-général Huguenot, du médecin-colonel Stibio, du médecin-commandant Coutié. Malheureusement les circonstances ne nous ont point permis de consulter les rapports du médecin-général Guirriec, du médecin-général Casteix, et du médecin-colonel Liégois. (2)

(2) Nous passons nécessairement sous silence tout ce qui a pu être écrit sur ce sujet par les chefs militaiser des 2e et 5e D.B.

GÉNÉRALITÉS

Il existe un Bataillon médical par division blindée.

A la tête du Bataillon médical se trouve un médecin lieutenant-colonel ou commandant qui dépend du directeur du Service de Santé divisionnaire. (1)

Chaque bataillon comprend (voir tableau, fig. 1) :

Un Etat-Major (E.M.) ;
Une compagnie de commandement (Cpie. Cdt.) ;
Trois compagnies médicales semblables.

Les effectifs globaux sont de :

39 officiers,
62 sous-officiers,
454 hommes de troupe.

---

(1) Le Service de santé divisionnaire est ainsi constitué : A sa tête le Directeur du Service de santé divisionnaire (médecin-colonel ou leutenant-colonel) assisté

d'un médecin-capitaine adjoint,
d'un officier d'administration,
d'un service de bureau.

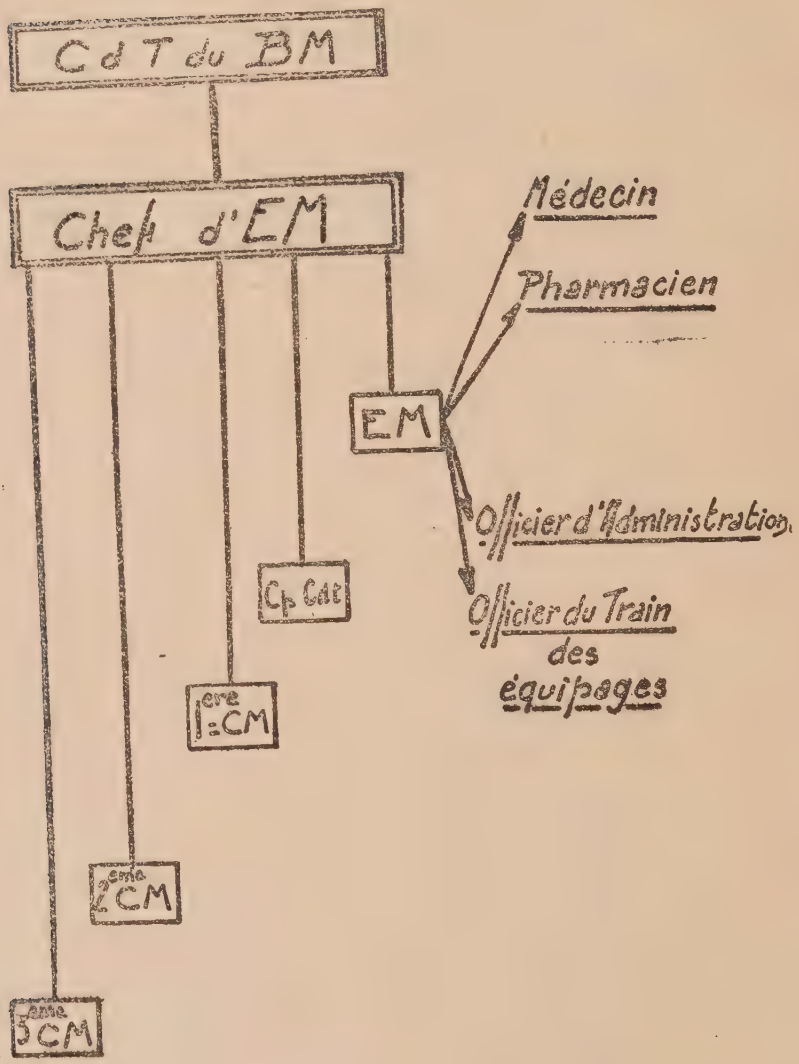
De celui-ci dépendent :

Le bataillon médical,
Le Service de santé des corps de troupe.

Dans chaque unité se trouve un service de santé propre dont l'importance dépend des effectifs. Dans un régiment de chars ou dans un bataillon d'Infanterie portée, il y a : Un médecin-chef (lieutenant), Un médecin auxiliaire, des infirmiers, des brancardiers.

Outre l'action sanitaire normale dans tout corps de troupe, ce service de santé des corps de troupe est doté de véhicules blindés semichenillés conçus spécialement pour le ramassage des blessés (Half-Track sanitaires).

LE BATAILLON MEDICAL DE D. B.



(Fig. 1)

L'Etat-Major assiste le commandant du Bataillon. Sous l'autorité du chef d'Etat-Major sont placés 4 officiers : 1 médecin, 1 pharmacien, 1 officier d'administration, 1 officier du train des équipages ; chacun d'eux est un conseiller technique dans sa spécialité.

La compagnie de commandement est toujours accolée à l'Etat-Major du Bataillon médical, qui lui est administrativement rattaché. C'est essentiellement une compagnie administrative.

L'Etat-Major a un rôle de commandement, de direction technique et de coordination.

La compagnie de commandement a surtout un rôle d'approvisionnement général et sanitaire.

Les trois *compagnies médicales* sont semblables. Ce sont des compagnies mixtes assurant à la fois :

Le ramassage (Il s'agit en fait de l'évacuation des postes de secours régimentaires et non du ramassage à proprement parler).

Le triage.

Et, dans certains cas, le *traitement des blessés.*

Un officier d'administration ayant, outre ses fonctions administratives, des fonctions d'officier d'Etat-Civil, est attaché à chacune des compagnies médicales.

Chacune des quatres compagnies du bataillon (Cpie de Cdt. et trois Cpies Méd.) est dotée d'un matériel propre.

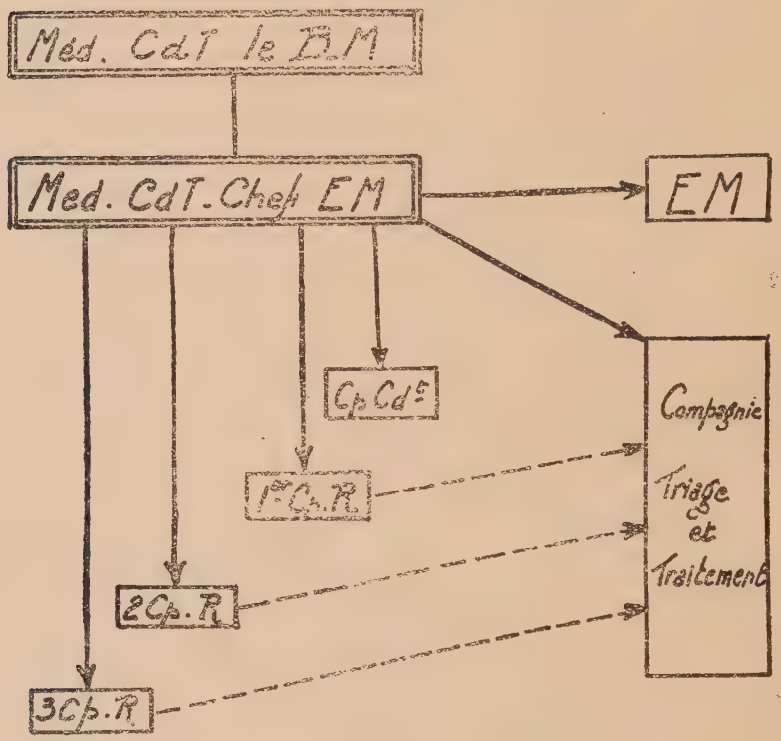
Le matériel automobile joue un rôle capital pour le bon fonctionnement des éléments du bataillon médical. Il assure à celui-ci et plus particulièrement à chacune des trois compagnies médicales une autonomie complète dans leurs déplacements. C'est là un point tellement important que nous aurons souvent l'occasion d'y insister.

Une capacité suffisante et la qualité de ce matériel sont nécessaires au fonctionnement des compagnies médi-

cales dont la place est à proximité des éléments blindés au combat.

La dotation du bataillon médical est de 135 véhicules (motos, voitures de liaison, camionnettes, camions, remorques).

LE BATAILLON MEDICAL DE D. I.



(Fig. 2)

La dotation en matériel des transmissions (appareils de T.S.F.) est aussi importante, cela en vue de conserver aux éléments du bataillon médical la rapidité d'action que peuvent permettre des liaisons bien établies.

Enfin le matériel sanitaire reste naturellement la base de la dotation d'une compagnie médicale. Une large part

est faite au matériel chirurgical et surtout au matériel de transfusion et de réanimation. Mais il n'est pas inutile d'insister encore une fois sur le fait que dans les conditions spéciales du combat des blindés, ce matériel sanitaire ne possède tout son intérêt que grâce à la mobilité que lui confère le transport dans des véhicules appropriés. Sinon il n'aurait plus sa raison d'être à l'échelon divisionnaire.

Le pouvoir de séparation du Bataillon médical en trois éléments semblables est une de ses caractéristiques essentielles. Cette organisation est telle qu'elle s'intègre dans l'organisation même d'une division blindée. Cette dernière est en effet divisée en trois groupements tactiques ou « Combact Command » (C.C.) qui peuvent avoir une action isolée ou conjuguée. Une compagnie est détachée à chaque C.C. et en reçoit les ordres tactiques.

Chaque compagnie médicale dans une division blindée forme donc un tout pouvant fonctionner *isolément*. (2)

---

(2) Il existe aussi des bataillons médicaux de division d'Infanterie et des bataillons médicaux de réserve (corps d'Armée ou Armée).

LE BATAILLON MEDICAL DE DIVISION D'INFANTERIE

(cf. Schéma 2)

Il diffère du bataillon médical de division blindée.

Il comprend, en effet :

Un Etat-Major, et

Une compagnie de commandement dont la constitution et le rôle sont équivalents à ceux d'un bataillon médical de division blindée,

Trois compagnies de ramassage,

Une compagnie de triage et traitement.

Chaque compagnie de ramassage fonctionne indépendamment des autres compagnies similaires, se charge du ramassage des blessés et surtout de l'évacuation de ceux-ci du poste de secours régimentaire au poste de secours de la compagnie. Après qu'ils aient reçu les premiers soins, les blessés sont évacués par la compagnie de ramassage sur la compagnie de triage et traitement. Celle-ci est unique : elle reçoit les blessés des trois compagnies de ramassage, se charge des

traitements d'extrême urgence, et évacue les blessés triés sur les formations chirurgicales mobiles et les hôpitaux de campagne.

Donc, à la différence du bataillon médical de division blindée, le ramassage et le triage-traitement sont séparés. Ce qui est possible dans une division d'infanterie dont les différents éléments combattent dans un secteur en général limité.

LE BATAILLON MEDICAL DE RESERVE

Sa constitution est analogue à celle des bataillons médicaux de division d'infanterie.

Il a surtout un rôle de réserve sanitaire. Les compagnies peuvent être utilisées isolément et être envoyées en renfort dans des divisions différentes. Elles peuvent même être scindées en plusieurs parties. Des équipes chirurgicales et des équipes de réanimation peuvent être envoyées en renfort avec ou sans leur matériel. Enfin, la compagnie de triage et traitement peut fonctionner, soit comme Hôpital, soit comme centre de récupérables.

CHAPITRE PREMIER

UNE COMPAGNIE MÉDICALE

Nous avons vu ce qu'était une compagnie médicale et quelle était sa tâche.

Pour la mener à bien, la compagnie possède :

Un personnel,
Un matériel automobile, et
Un matériel sanitaire

qui lui permettent de faire face aux diverses situations dans lesquelles elle est appelée à fonctionner.

EFFECTIFS.

Les effectifs comprennent (1) à la fois :

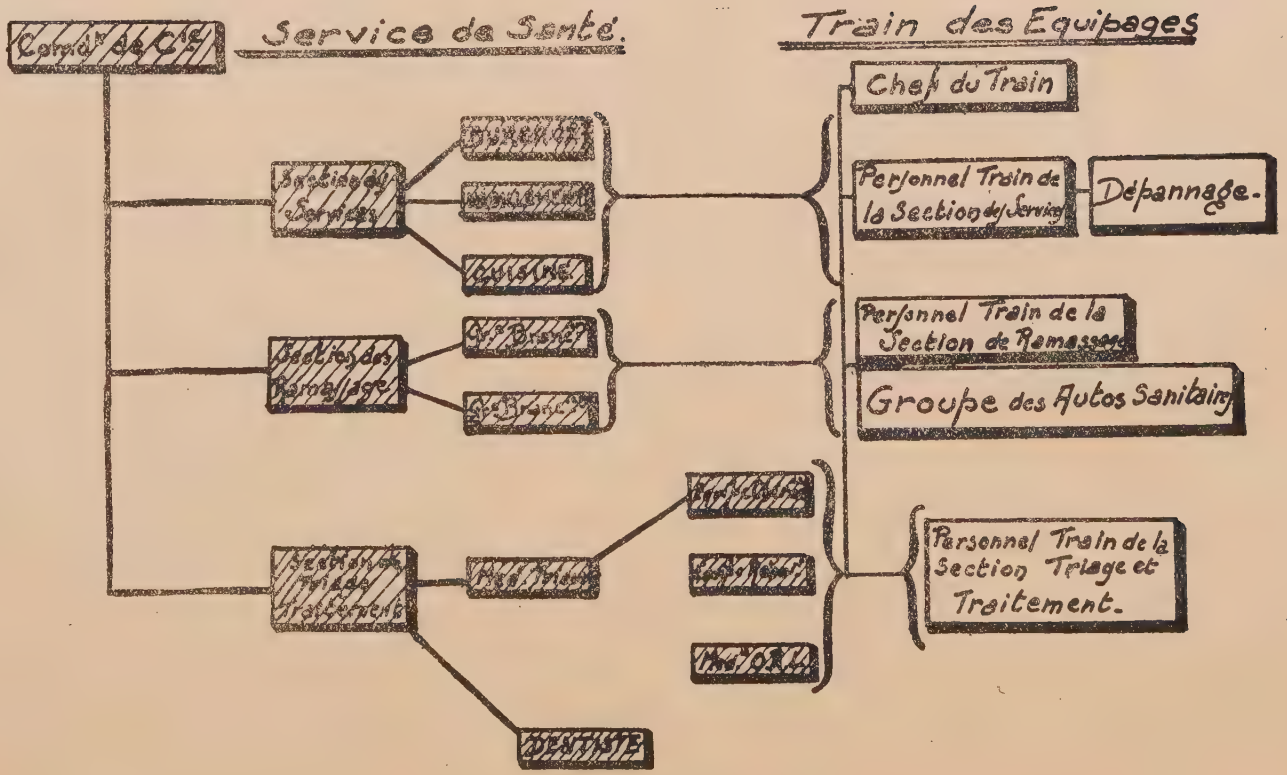
du personnel de Service de santé et
du personnel du Train des Equipages. Cette arme fournit en effet le personnel officiers, sous-officiers et hommes de troupe nécessaires à la conduite, à l'entretien et à la réparation des véhicules.

Il y a dans chaque compagnie médicale :

9 officiers, dont :
7 médecins,
1 dentiste,
1 officier d'administration ;

(1) Voir schéma (fig. 3).

UNE COMPAGNIE MEDICALE (Fig. 3)



143 sous-officiers et hommes de troupe.

Officiers, sous-officiers et hommes de troupe sont répartis en plusieurs sections, chacune ayant une fonction particulière (voir schéma).

A la tête de la compagnie médicale est un *médecin commandant ou capitaine*. Il assure le commandement de son unité. Il a par conséquent un rôle plus militaire que médical : reconnaissance, liaison, organisation intérieure, discipline, surveillance générale de la compagnie sont ses principales attributions. Sous ses ordres se trouvent les différentes sections :

Section des Services,
Section de Ramassage,
Section de triage et traitement.

La Section des Services.

Elle est commandée par l'officier d'administration du Service de Santé. Celui-ci, nous l'avons vu, assure en plus les fonctions d'officier d'Etat-Civil.

Sous ses ordres :

1 sous-officier d'ordinaire,
2 sous-officiers chargés du ravitaillement,
2 sous-officiers comptables chargés de la solde et de l'habillement,
1 caporal,
6 cuisiniers, et
3 plantons.

La Section des Services est chargée de la gestion de la Compagnie. C'est à elle qu'incombe tout ce qui concerne le ravitaillement, la cuisine, la solde, le matériel (excepté le matériel auto et le matériel sanitaire).

La Section de Ramassage.

est constituée par les groupes de brancardiers.

A leur tête se trouve 1 médecin-lieutenant ou sous-lieutenant assisté de deux médecins auxiliaires. Il y a deux

groupes de brancardiers composés chacun de 12 hommes et d'un caporal.

Cette section est très théorique. Nous verrons en effet dans le fonctionnement d'une compagnie médicale comment celle-ci, pour un maximum de rendement, doit être scindée en un poste de secours avancé (P.S.A.) et en un poste de secours arrière comprenant la plus grosse partie de la compagnie (P.S.Ar.). Le médecin-chef de la section de ramassage est, en période d'activité, chef du P.S.A. Il y est assisté par les deux médecins auxiliaires et par une partie des brancardiers, les autres étant utilisés au P.S.Ar.

La Section de Triage et Traitement.

Elle forme le noyau de la compagnie médicale.

Elle est commandée par un médecin-capitaine ou lieutenant qui, en période d'opérations, aura rôle de *médecin-trieur*. Cette fonction est extrêmement importante. Le médecin trieur prend en effet les décisions dont va dépendre l'avenir du blessé ; il doit donc avoir une grosse expérience ds blessures de guerre.

Ce médecin est assisté d'un *médecin-lieutenant* qui a un rôle de commandement dans la section de triage et traitement. Il se charge de diriger le blessé au sortir du triage (en réanimation, chirurgie ou vers l'arrière). C'est donc lui qui règle et surveille les évacuations.

Dans cette section, se trouvent les équipes chirurgicales et de réanimation.

L'équipe chirurgicale

a à sa tête un chirurgien (médecin-capitaine ou lieutenant). Celui-ci doit être un chirurgien expérimenté, car, nous le verrons, les soins chirurgicaux qui doivent être donnés à l'échelon compagnie médicale sont, dans la plupart des cas, des soins donnés à des blessés classés extrême ou première urgence : thorax, abdomen, plaie vasculaire, sont parmi les opérations les plus couramment pratiquées à la compagnie médicale. Le chirurgien est assisté d'un aide-chirurgical médecin sous-lieutenant ou auxiliaire, et d'un anesthésiste (médecin auxiliaire en général).

L'équipe de réanimation et transfusion

a à sa tête un médecin lieutenant ou sous-lieutenant spécialisé dans la réanimation. Il est assisté d'un médecin auxiliaire.

Chacue des équipes de la section de triage et traitement (chirurgie, réanimation, triage) possède des auxiliaires infirmiers : sous-officiers et soldats.

Il y a, en effet :

5 sous-officiers,
6 caporaux, et
16 infirmiers

répartis dans les différents services selon leurs besoins respectifs. A la section de triage et traitement, sont encore rattachés : 1 *médecin-lieutenant, oto-rhino-laryngologiste* qui, en période d'opérations, pourra, outre sa spécialité, exercer dans les autres équipes. Il est en effet souvent appelé à renforcer les équipes de triage, de chirurgie, ou de réanimation.

Un *dentiste officier*, assisté d'un dentiste auxiliaire et d'un infirmier mécanicien-dentiste. Nous verrons, dans l'étude du fonctionnement d'une compagnie médicale, que le *dentiste officier* devient l'*officier de liaison* de la compagnie auprès du commandement du « combact command » (C.C.) dont elle dépend.

La section de triage et traitement fournit encore le personnel « Z ». Ce personnel ne constitue pas, à proprement parler, une section. Il comprend, en effet :

1 médecin officier,
1 médecin auxiliaire,
1 sous-officier,
1 équipe de détection,
1 équipe de désinfection.

Ce personnel est pris dans les autres équipes de la section de triage et traitement. En plus de leur fonction rspective dans chaque équipe, les membres de ce personnel « Z » sont instruits spécialement dans ce sens. L'instruction qu'ils reçoivent porte essentiellement sur :

L'utilisation du matériel « Z » personnel

L'utilisation du matériel « Z » collectif
(de détection, de protection collective, de désinfection).

L'étude des effectifs qui précède ne concerne que le *personnel du service de santé*. Il faut y ajouter l'étude du

Personnel du Train des Equipages,

qui, avec les véhicules, est réparti dans les différentes sections, selon leurs besoins.

L'ensemble du personnel du Train des Equipages est commandé par un *aspirant* ou un adjudant de cette arme. Celui-ci dépend du commandant de compagnie.

A la *section des services*, sont détachés :

1 sous-officier mécanicien,
2 soldats mécaniciens
(chargés du premier échelon de dépannage qui est à la compagnie),
3 soldats spécialisés dans la Télégraphie sans fil,
7 chauffeurs et aides-chauffeurs.

A la *section de ramassage*, sont détachés :

2 soldats spécialisés dans la Télégraphie sans fil,
5 chauffeurs et aides-chauffeurs.

A cette section se rattache :

Le Groupe des Autos Sanitaires

Il s'agit de 12 ambulances de la compagnie, elles ont été, selon les cas, confiées à un personnel masculin ou à un personnel féminin.

Dans le cas où le personnel est masculin, ce personnel dépend du chef du train des équipages de la compagnie. Il se compose de :

4 sous-officiers ou brigadiers chefs d'équipes,
4 aides-chauffeurs,
12 conducteurs d'ambulance,
12 infirmiers d'ambulance en même temps aides-chauffeurs.

Lorsque le groupe des autos sanitaires est confié à un personnel féminin, il existe à la compagnie une Section Féminine. Elle fait partie du personnel du train des équipages et est affectée et prise en charge à la compagnie médicale. Cependant, la Section féminine est sous la dépendance d'une section administrative féminine divisionnaire.

La section féminine est ainsi composée :

1 *officier*, chef de section,
1 *adjointe* au chef de section (aspirante),
4 *aspirantes* ou *sous-officiers*, chefs d'équipe,
4 *aides-chauffeurs*,
12 *conductrices d'ambulances*,
12 *infirmières d'ambulances*, en même temps aides-conductrices.

A la section de Triage et Traitement sont détachés :

2 soldats spécialisés dans la Télégraphie sans fil,
9 chauffeurs et aides-chauffeurs,
1 caporal.

A ce tableau d'effectif, il faut encore ajouter :

1 assistante sociale,
1 aumônier (catholique).

MATÉRIEL

La dotation en matériel d'une compagnie médicale se répartit en :

Matériel automobile,
Matériel des transmissions,
Matériel sanitaire,
Matériel divers.

LE MATERIEL AUTOMOBILE.

Son importance dans un Bataillon médical de Division blindée est telle que nous en plaçons ici l'étude avant de parler du matériel sanitaire. Il est bien évident que l'un

ne va pas sans l'autre. Mais une compagnie médicale de D. B. ne garde vraiment sa valeur en période d'opération que par son matériel auto, matériel dont dépend la mobilité de la compagnie, et la rapidité de l'évacuation des blessés.

Les véhicules doivent être d'une capacité suffisante pour permettre à la compagnie de transporter à la fois et en un seul voyage tout son matériel et tout son personnel. Cette condition est indispensable. Elle permet à la compagnie de garder sa qualité de grande mobilité et par là même sa raison d'être.

Les véhicules en dotation sont de différents types :

Les uns sont faits pour le transport,
d'autres sont adaptés aux liaisons,
d'autres enfin sont spécialement équipés pour une compagnie médicale. Ce sont les véhicules techniques.

Il y a 39 véhicules dans une compagnie médicale.

Ce sont :

12 ambulances (Dodge),
5 voitures légères de liaison (Jeep),
4 camionnettes de 750 kgs (Dodge, 4 roues),
3 camionnettes de 1.500 kgs (Dodge, 6 roues),
7 camions de 2 tonnes 5 (G.M.C.) à 3 essieux (tous trois peuvent être simultanément moteurs),
8 remorques de 1 tonne, dont 2 remorques citernes,
1 véhicule blindé semi-chenillé (le Half-Track Radio).

Malgré cette diversité, en mettant à part le véhicule blindé, il n'y a que 3 modèles de moteurs et 3 dimensions de pneus.

Les véhicules sont répartis dans les sections selon leurs besoins. Le chargement des véhicules a été étudié pour obtenir un maximum de rendement.

1. — Une Jeep de liaison est affectée au médecin commandant la compagnie.

Une Jeep de liaison est affectée au chef du train des équipages de la compagnie.

Une Dodge, 4 roues, munie d'un appareil de T.S.F. est affectée à l'officier de liaison de la compagnie auprès du « Combact Command ».

Le véhicule chenillé est essentiellement réservé à la Télégraphie sans fil.

2. — A *la Section des Services* sont affectés les véhicules suivants :

1 Jeep de liaison,
1 camionnette 1.500 kgs pour le ravitaillement,
1 camionnette 1.500 kgs pour le transport du personnel,
1 camion de 2 tonnes 5, pour le transport des paquetages,
1 camion de 2 tonnes 5, pour le transport du matériel et du personnel de la cuisine (fourneaux, vivres de réserve, etc...),
2 remorques citernes de 1 tonne,
2 remorques de 1 tonne pour le transport de matériel varié,
1 camionnette de 1.500 kgs pour le transport de l'essence de réserve,
1 remorque de 1 tonne pour le transport d'huile et d'essence,
1 camion de 2 tonnes 5, spécialement équipé pour le dépannage. C'est un camion-atelier possédant une instrumentation appropriée. A l'arrière de ce camion est fixée « une chèvre » d'une puissance de 1 tonne 5 à 2 tonnes. Celle-ci permet de soulever et de remorquer les véhicules. Dans ce camion est en outre fixé un compresseur servant au gonflage des pneumatiques.

3. — A la *Section de ramassage* sont affectés les véhicules suivants :

A) (2) 1 Jeep de liaison destinée au chef de cette section (chef du Poste de secours avancé en période d'opération),
1 camionnette de 750 kgs munie d'un appareil de T.S.F. et servant en outre au transport du matériel et du personnel,
1 camionnette de 750 kgs servant au transport du matériel, ainsi qu'une *remorque* de 1 tonne.

B) *Le groupe des autos sanitaires* fait partie de cette section. Il y a dans ce groupe :
1 Jeep de liaison destinée au chef de groupe (che fde la section féminine, s'il y en a une),
1 camionnette de 750 kgs pour le transport du matériel et du paquetage,
12 *ambulances*, celles-ci peuvent transporter :
4 blessés couchés, ou
2 blessés couchés et 4 assis, ou
7 blessés assis.

Ces voitures doivent toujours être prêtes au transport des blessés. Quatre brancards fixés à l'intérieur seront détachés en cas de nécessité. De plus ces ambulances sont munies d'un *réchauffeur*. Ce détail a une énorme importance en hiver, vu la nécessité de réchauffer au maximum tous les blessés transportés.

4. — *A la section de triage et traitement*, sont affectés :
1 camion de 2 tonnes 5, destiné au transport du matériel sanitaire immédiatement utilisable. Ce camion a été aménagé tout spécialement, des casiers y sont fixés et permettent de ranger de façon méthodique le matériel qu'il contient,
1 camion de 2 tonnes 5, destiné au transport sanitaire de réserve, ce dernier se trouvant dans des

(2) Ces véhicules sont en fait ceux du Poste de Secours avancé. L'existence de la section de ramassage est en effet théorique.

caisses et des ballots numérotés dont on possède un inventaire,.

1 remorque de 1 tonne sert à charger les tentes.

Enfin, à cette section se trouvent les véhicules techniques sur lesquels nous insisterons plus particulièrement.

Ce sont :

1 camion chirurgical,
1 camion de réanimation,
1 camion de radiologie transformable en camion de transport de blessés, (3)
1 remorque de 1 tonne pour la stérilisation.

Les Camions techniques

La nomenclature américaine prévoit en effet deux camions techniques par compagnie médicale. Ce sont deux camions chirurgicaux. Mais il fut rapidement certain que ces camions ne seraient jamais livrés. Les unités américaines elles-mêmes en manquaient au moment où les bataillons médicaux français étaient en constitution. Il fut cependant possible de voir un camion chirurgical lors du Congrès Médico-Chirurgical d'Oran. C'est ainsi que le XV[e] Bataillon médical (1[re] division blindée) décida d'aménager ces camions techniques avec les moyens dont il disposait. Il s'agit dans la création et la réalisation de ces camions techniques de conceptions purement françaises. Deux camions chirurgicaux n'étaient pas nécessaires à une seule équipe chirurgicale. Aussi le bataillon médical décide-t-il d'aménager dans chaque compagnie médicale un camion de réanimation-transfusion.

Le camion chirurgical

Un camion G.M.C., longueur ordinaire, de 2 tonnes 5,

(3) Ce camion ne fait pas partie de la dotation initiale, mais il a été réalisé au cours de la campagne. L'étude en est faite, car il a rendu de très grands services.

dont le plateau a les dimensions suivantes : 3 m. 50 sur 1 m. 90, a été utilisé à cet effet.

En surélevant les arceaux, on peut sans inconvénient obtenir une hauteur de 1 m. 90 à 2 mètres. Ces dimensions sont celles de la cellule opératoire mobile ainsi obtenue. L'espace en est réduit, mais l'utilisation rationnelle de cet espace a permis d'obtenir une cellule opératoire parfaitement suffisante pour effectuer à l'avant les interventions d'urgence.

Pour réaliser cette cellule, le plateau a été entièrement carossé. Une première paroi en tôle est doublée, à l'extérieur d'une seconde paroi en contreplaqué synthétique (sciure de bois et liège en plaques surcompressées). Le tout est recouvert par la bâche du camion. Une large porte est prévue à l'arrière. Elle permet une manœuvre facile du brancard chargé d'un blessé.

La table d'opération est au milieu de la cellule. Elle est fixée au plateau par des boulons. C'est une des deux tables d'opération américaines dont est dotée la compagnie.

Un scialitique est fixé au-dessus de la table d'opération. Il peut coulisser le long d'une barre longitudinale et prendre toutes les positions nécessaires à assurer un bon éclairage du champ opératoire.

Les tables d'instruments sont de même mobiles le long de barres fixées sur les parois latérales. Ce sont de simples tablettes en tôle, rabattables. Cette disposition permet de placer les instruments à portée de la main, et aussi de manœuvrer le brancard chargé quand les tablettes sont rabattues. L'exiguïté de la cellule ne peut en effet permettre l'emploi de tables indépendantes. Au fond de la cellule opératoire se trouvent un lavabo et un meuble à tiroirs.

Ce lavabo est alimenté par un réservoir fixé sur la cabine du conducteur. L'eau utilisée n'est pas stérile, mais les chirurgiens terminent toujours la toilette des mains en les plongeant dans une solution antiseptique américaine : le Germicide. (4)

---

(4) Les Américains ont une grande confiance en l'asepsie obtenue par cette solution dont ils se servent même pour stériliser leurs

Ce meuble est entièrement en tôle. Il présente 9 petits tiroirs et 6 tiroirs plus profonds. Ces tiroirs sont suffisants pour y placer les instruments et les produits (pharmacie et pansements) nécessaires aux interventions (5). Un système simple de fixation empêche les tiroirs de s'ouvrir pendant la marche.

La remorque Stérilisation

Le camion opératoire est complété par une remorque de 1 tonne aménagée en remorque stérilisation. Au cours de toute la campagne, même lorsqu'une compagnie était installée dans des locaux, la stérilisation a été faite dans cette remorque. Les arceaux y sont aussi surélevés et on peut facilement s'y tenir debout. On y trouve un Autoclave et un Poupinel. L'autoclave américain de dotation a dû être modifié, en effet, le chauffage était assuré par un petit réchaud à essence, au fonctionnement délicat, qui ne permettait d'obtenir la pression et la température voulues qu'au bout de 3/4 d'heure. La partie inférieure de l'autoclave qui constituait la chambre de chauffage a été supprimée et l'autoclave fixé sur un châssis en fer.

Le Poupinel (qui n'existe pas dans la dotation américaine) a pu être réalisé dans des ateliers. C'est un Poupinel ordinaire qui est, lui aussi, fixé sur le même châssis que l'autoclave. Ces deux appareils sont ainsi côte à côte au fond de la remorque. Le système de chauffage utilisé est le réchaud de cuisine américain. C'est un réchaud robuste fonctionnant à l'essence et dégageant une quantité de chaleur telle que les conditions de température et de pression nécessaires sont rapidement obtenues. Ce réchaud est glissé à la place qui lui est prévue sous le châssis en fer supportant l'autoclave et le poupinel.

On a encore pu placer dans la remorque une grande

---

instruments. Ils les laissent alors tremper dans une solution forte de Germicide pendant 10 minutes.

(5) La compagnie médicale possède des instruments chirurgicaux en assez grande quantité pour permettre de réserver un certain nombre d'entre eux à l'usage exclusif du camion.

caisse hermétique qui permet de conserver les réserves de matériel stérile.

Le camion transfusion

Il a été carrossé comme le camion chirurgical. Seul son aménagement intérieur diffère.

Dans le fond du camion se trouve un meuble à tiroirs : 12 petits et 12 plus profonds. Ils servent à ranger le matériel nécessaire (seringues, tonicardiaques, médicaments, pansements, flacons de sérum, plasma, etc...).

Au-dessus du meuble est placée une étagère destinée à faciliter la manipulation de ce matériel. De chaque côté du meuble, une torpille d'oxygène est fixée par des anneaux et reliée à une rampe de distribution.

Latéralement sur les parois, des ferrures rabattables forment support-brancards. Elles permettent d'installer de chaque côté trois brancards chargés, superposés.

L'éclairage est assuré par un projecteur orientable.

Cette cellule de réanimation permet donc de traiter à la fois six blessés. L'expérience a montré que le travail pouvait être fait très correctement dans ces conditions et sans encombrement. Le transfuseur, son aide et un infirmier peuvet travailler ensemble dans cet espace.

Le camion Radiologie Evacuation.

L'appareillage radiologique n'est pas compris dans la dotation américaine normale. Mais au cours de la campagne, une des compagnies du bataillon fut dotée d'un appareil de radiologie (Micro-sécurix) (6). Cet appareil, léger et portatif, peut fonctionner en campagne grâce au courant fourni par un des générateurs électriques que possède la compagnie. La nécessité d'une chambre noire a conduit à aménager dans ce sens un camion de récupération. Le plateau fut carrossé hermétiquement, réalisant ainsi une

(6) Cet appareil a été offert au bataillon médical par l'association des anciens des chars de Paris.

chambre de Radiologie suffisamment obscure et suffisamment grande. Les portes arrières ont de petites fenêtres, qu'un double rideau obscurcit parfaitement. Cette cellule radiologique possède en outre un système de chauffage analogue à celui des ambulances, un système de ventilation et un éclairage normal, ou rouge, selon les besoins. Enfin on a pu réaliser une table radiologique en aluminium.

Mais à l'échelon compagnie médicale, la nécessité d'une installation radiologique ne se fait pas sentir à chaque instant et, d'autre part, lorsque l'affluence de blessés nécessite des moyens d'évacuation supplémentaires, le camion radiologie, débarrassé de l'ampoule de rayons X et de la table, va venir grossir le nombre des véhicules de transport pour les blessés.

Les dimensions du camion ont en effet permis de l'aménager en camion évacuation. Il peut transporter 20 blessés assis sur des bancs amovibles ou 12 blessés couchés, les brancards étant placés sur les supports-brancards rabattables analogues à ceux utilisés dans les trains sanitaires.

Ce camion peut donc alternativement servir de camion radiologie ou de camion évacuation.

Nous venons de voir le matériel automobile dont la compagnie est dotée.

Pour garder sa mobilité, pour pouvoir être là où on a besoin d'elle, c'est-à-dire au plus près des unités engagées, les véhicules sont robustes et fonctionnent en tous terrains. Tous les véhicules, camions, camionnettes, ambulances, voitures légères, peuvent passer là où viennent de passer les éléments combattants de la division.

Ces véhicules possèdent, en effet :

un crabottage,
une démultiplication,
parfois un treuil.

A) Normalement tractés par l'essieu arrière, ils peuvent, par un simple jeu de leviers, être tractés en outre par l'essieu avant (crabottage), et être démultipliés. Démulti-

plication et crabottage pouvant être réalisés de façon simultanée ou non.

B) Lorsque le véhicule possède un treuil, ce dernier est placé à l'avant et, grâce à une simple commande, il peut être mis en action par le moteur. La puissance du treuil est proportionnée à celle du véhicule. Ce treuil est, pour le véhicule sur lequel il se trouve, ou pour les autres, un moyen de dépannage. Nous avons vu que la compagnie médicale possède un service de dépannage lui permettant de réaliser à l'unité les multiples réparations courantes.

Il faut ajouter à ce chapitre la nomenclature de quelques éléments du matériel d'équipement des véhicules. Cet équipement est indispensable au fonctionnement et à l'utilisation de ceux-ci.

Tels sont :

les chaînes et câbles de remorquage,

les jeux de chaînes anti-dérapantes pour routes enneigées (1 jeu par véhicule),

les nourrices d'essence. Celles-ci ont une contenance de 20 litres environ chacune. Elles sont faciles à utiliser. Un bec verseur adaptable remplace l'entonnoir. Chaque véhicule possède un bec verseur et 1, 2 ou plusieurs nourrices d'essence de réserve. Ces nourrices, d'un modèle standard, sont directement échangeables contre des nourrices pleines aux parcs d'approvisionnement en essence.

La compagnie possède environ 80 nourrices d'essence, soit environ 1.600 litres de réserve. Ce chiffre est insuffisant. Les difficultés de ravitaillement rencontrées dans certains cas ont montré la nécessité d'une réserve permettant de réaliser avec tous les véhicules un parcours de 400 kilomètres. On doit en effet posséder 4 unités d'essence. Une unité étant la quantité nécessaire pour un parcours de 100 kilomètres.

Enfin, il nous faut encore parler, dans ce chapitre, *des 4 groupes électrogènes* dont chaque compagnie est dotée.

Ce sont 2 petits moteurs donnant chacun 390 watts sous 110 volts, permettant d'alimenter chacun des scialitiques. L'un d'eux peut, à l'occasion, servir à fournir l'énergie nécessaire au fonctionnement de l'appareil de radioscopie.

Deux moteurs plus importants donnant chacun 1.500 watts sous 110 volts, permettent d'assurer l'éclairage des locaux techniques et administratifs de la compagnie, qu'il s'agisse de cantonnements ou de tentes. Les fils électriques, douilles et lampes nécessaires à ces installations sont aussi compris dans la dotation.

LE MATÉRIEL DES TRANSMISSIONS.

Il est nécessaire au bon fonctionnement des liaisons. Nous verrons cependant qu'il y a, à ce point de vue, des améliorations à apporter.

Ce matériel se décompose comme suit :

1 *Téléphone* branché sur le central du « combact command » par les soins de ce dernier. Il n'est utilisé qu'en période de stabilité ou de repos.

Des appareils de télégraphie sans fil. (7)

1 *appareil (SCR* 193) émetteur et récepteur (en morse). L'émission a une portée de 15 à 30 kms, variable avec les terrains et les conditions atmosphériques.

La réception (qui peut être en phonie) est suffisante. On peut prendre tous les postes sur ondes courtes. Cet appareil est monté sur le « Half-Track ».

3 *appareils (SCR* 528). Ils sont émetteurs et récepteurs en phonie. Leurs émissions ne portent qu'à une distance de 6 à 12 kms. Ils ne reçoivent que les émissions sur ondes ultra-courtes.

L'un d'eux est monté sur le « Half-Track ».

---

(7) Les réseaux de T.S.F. réalisés seront étudiés dans un prochain chapitre (fonctionnement de la compagnie médicale).

Les deux autres sont montés chacun sur une camionnette de 750 kgs (Dodge, 4 roues). L'un est destiné à l'officier de liaison, l'autre au poste de secours avancé.

Les lampes électriques individuelles possédées par chaque compagnie figurent dans la nomenclature au chapitre matériel des transmissions. (8)

LE MATÉRIEL SANITAIRE.

Nous ne prétendons pas faire, dans ce chapitre, une énumération de tout le matériel sanitaire possédé par une compagnie médicale. L'ensemble du matériel du Service de Santé dont est dotée chaque compagnie médicale forme une « unité d'équipement ». Nous voulons seulement montrer quels sont les besoins d'une compagnie médicale et n'insisterons que sur quelques détails pratiques, sur le matériel de réanimation notamment, car il est de conception toute nouvellel.

Les tableaux de dotation en matériel sanitaire ont en effet été établis, d'après des documents américains. Ces tableaux étant en perpétuelle évolution, les envois de matériel réellement effectués n'étaient pas toujours en concordance avec ceux-ci. De plus, chaque compagnie a pu progressivement par ses propres moyens modifier son matériel, l'améliorer et le compléter.

Le matériel sanitaire doit équiper :

Le service de triage et de la salle de pansements,
Le service chirurgical,
Le service de réanimation,

et nous verrons, au fonctionnement, le matériel attribué au poste de secours avancé.

Il y a de plus des réserves suffisantes (en pansements notamment) pour permettre un fonctionnement prolongé sans réapprovisionnement.

---

(8) Ces lampes sont indispensables à tout travail effectué de nuit dans les zones de « black out ». Il n'y en a qu'une cinquantaine de prévues dans la dotation. En fait, chaque officier, sous-officier et homme devraient en avoir une.

Le matériel sanitaire est réparti dans des cantines, des caisses et des ballots.

Les cantines sanitaires sont d'un modèle spécial qui s'est révélé très pratique à l'usage. Elles sont toutes semblables ; seul leur contenu diffère. La nomenclature américaine fixe le contenu de ces cantines (MD 1, MD 2, etc...). Mais en fait, dans chaque compagnie, la répartition dans les cantines des pansements, du matériel, et des produits pharmaceutiques utilisés, a été réalisée selon les conceptions personnelles des utilisateurs et pour la plus grande facilité d'utilisation.

Ces cantines sont très solides, construites en bois et renforcées de métal. Dans chacune d'elles se trouvent trois casiers superposés. Le casier supérieur est fermé par un couvercle plat et grâce à des supports spéciaux fixés sur chaque casier, ceux-ci peuvent être sortis, déployés et réalisent une étagère dont le contenu est facilement accessible.

La cantine elle-même peut alors être placée verticalement. Elle est conçue pour recevoir un support métallique de telle manière qu'utilisée avec une autre semblable elles constituent les deux extrémités d'un support-brancard.

Chaque compagnie possède 12 de ces cantines. Elles sont réparties dans chacun des services. Certaines sont utilisées immédiatement, d'autres contiennent du matériel de réserve. La plus grosse partie des réserves se trouve dans des caisses et des ballots qui, numérotés et pris en inventaire peuvent être vite et facilement identifiés au moment de l'utilisation.

Au Service de triage et de la salle de pansements. Il faut :

des attelles de tous genres,

des garrots,

des pansements : bandes, compresses, coton cardé et hydrophile, sparadrap, écharpes, etc...

des médicaments : antiseptiques, sulfamides en poudre et en comprimés, sérum (antitétanique et antigangréneux) et tous les médicaments courants,

du matériel varié : seringues, aiguilles, ciseaux, pinces, haricots, bouilloire à stérilisation, vaporisateur, pelvi-support, etc...,

des carnets de fiches de l'avant (nous en reparlerons).

La salle de pansements est aussi la salle d'examen ; on y trouve donc :

un stéthoscope,
un marteau à reflexes,
un tensionomètre,
un nécessaire à analyses d'urines, etc...

La compagnie a de plus un médecin oto-rhino-laryngologiste et ophtalmologiste qui a à sa disposition l'instrumentation courante nécessaire.

Certaines compagnies ont pu se procurer une boîte de verres d'essai, mais celle-ci ne fait pas partie de la dotation ; il semble cependant désirable, qu'il y en ait une au moins par compagnie. (9)

Au service chirurgical.

Le matériel se décompose comme suit :

2 *tables d'opération portatives* (dont une dans le camion chirurgical).

2 *scialitiques* avec leur groupe électrogène (dont un dans le camion chirurgical).

Des instruments en grand nombre ; ceux-ci sont stérilisés dans la remorque conçue à cet effet. Ils peuvent être conservés stériles dans des champs opératoires, comme le font les Américains. La dotation ne comprend en effet pas de boîtes métalliques, mais les compagnies ont en général pu s'en procurer.

Avec les instruments en dotation, on a pu réaliser les ensembles suivants :

---

(9) Voir au chapitre « fonctionnement en période de repos », le rôle du spécialiste.

6 boîtes pour débridements,
2 boîtes pour abdomen ou thorax,
2 boîtes pour amputation (il n'y a pas de rétracteur dans la dotation),
2 boîtes d'instruments divers pouvant être demandés en cours d'intervention.

En plus, il faut avoir des grandes boîtes à stérilisation pour les compresses, les champs, les gants, les casaques, etc...

On trouve encore au Service chirurgical tout ce qui est nécessaire pour faire les plâtres, et les couper ; tout le matériel chirurgical, les pansements, les médicaments (10) sont rangés dans cinq des cantines précédemment décrites.

Les anesthésiques employés sont :

Le chlorure d'éthyle,
L'éther (avec masque d'Ombredanne), et surtout
Le *Pentothal* par voie intraveineuse (c'est un barbiturique américain dont l'emploi est extrêmement pratique. Sans danger entre des mains expérimentées, il donne une anesthésie rapide et complète).

Au Service de réanimation.

Nous insisterons plus particulièrement sur certains éléments du matériel vu l'importance prise par la réanimation au cours du récent conflit. C'est là en effet un des progrès dans la chirurgie de guerre.

La réanimation précède, accompagne et suit l'acte chirurgical : c'est le temps essentiel du traitement de tout blessé schoqué même légèrement.

Pour réaliser le déschoquage, but de la réanimation, le service a à sa disposition le matériel suivant :

Les tonicardiaques et autres médicaments,

---

(10) Quoique non contenue dans les cantines, il faut ici faire une place spéciale à la *Pénicilline*. Nous n'insisterons pas ici sur les conditions de conservation et d'utilisation de ce produit.

Les seringues, aiguilles et bouilloire nécessaires à leur emploi,
Le matériel d'examen permettant de suivre l'état du blessé en réanimation,
Le matériel de transfusion :
sang frais ou conservé,
plasma,
sérum physiologique,
L'oxygène et le carbogène.

a) *Médicaments et matériel.*

Ils sont disposés et classés dans une cantine standard et dans le meuble du camion réanimation. On peut ainsi fonctionner aussi bien dans un cantonnement que dans le camion.

Les principaux médicaments utilisés sont :

Tous les tonicardiaques (Coramine ou Nikétamide, Ouabaïne, Caféine, etc...).

La Strychnine, l'Atropine, l'Ephédrine, l'Adrénaline, l'Epinéphrine (extrait de surrénale), la Lobéline, etc..., la *Morphine* ; les préparations injectables américaines sont d'un emploi facile et rapide. La Morphine (Tartrate de Morphine) est en effet présentée sous forme de « *Sirettes* » ou *tubes seringues*. Ce sont de petits tubes en métal souple. A leur extrémité est montée de façon inamovible une aiguille à injection. Dans cette aiguille se trouve à demeure un mandrin dont l'extrémité est protégée de l'aiguille par un petit disque rigide. Le contenu du tube n'est pas libre, une mince pellicule métallique en assure en effet l'obturation. Un tube en matière plastique transparente protège l'aiguille, y reste fixé, par un bouchon en caoutchouc et la conserve stérile. Pour employer ces tubes seringues, il suffit de retirer le manchon transparent, puis de déboucher le tube par une simple pression sur l'extrémité libre du mandrin. Le petit disque rigide monté sur celui-ci empêche de souiller l'aiguille au cours de cette manœuvre. Le tube est alors prêt à être utilisé. Il suffit de piquer et d'injecter par pression sur le tube après avoir naturellement réalisé l'asepsie cutanée. Les injections se font en sous-cu-

tanée (ou même en intra-veineuse). Le contenu est de 1 cc., qui représente 3 cgr. de Tartrate de Morphine.

Seringues, aiguilles, bouilloire (à alcool) sont aussi rangés dans la cantine ainsi que le matériel nécessaire à une dénudation de veine et les pansements. On y trouve encore le matériel d'examen : tensiomètre et stéthoscope, ainsi que des *planches* spéciales *pour fixer le bras en position de ponction veineuse*. Certaines de ces planches ont une forme particulière permettant de les utiliser pour un blessé reposant sur un brancard.

b) *Matériel de transfusion.*

A) Le *sang pur* est administré de plus en plus couramment,

soit sous forme de sang conservé en flacons,

soit sous forme de sang frais fourni par un donneur.

1) *Le sang conservé* est le plus utilisé.

Il est livré en flacons de 300 ou de 500 cc. ; c'est toujours du sang du groupe IV (donneur universel). L'approvisionnement en sang se fait à l'O.R.T. (Office de réanimation transfusion). Les bouteilles de sang sont conservées en glacières transportables qui contiennent de 12 à 24 bouteilles conservables pendant 10 à 15 jours. Les dates limites d'utilisation sont toujours inscrites sur les flacons. La glacière est une simple caisse thermique (type marmite norvégienne) et la température nécessaire y est obtenue et maintenue par un système de réfrigération chimique qu'il n'est pas nécessaire de renouveler pendant la période d'utilisation. (La Pénicilline est également conservée dans ces glacières.)

Le système d'obturation des flacons de sang est le même que celui utilisé pour tous les flacons contenant des liquides stériles et injectables : c'est un bouchon en caoutchouc qui assure une obturation parfaite. Sa partie centrale n'est que peu épaisse et peut être facilement ponctionnée. Il suffit de rendre stérile la surface du bouchon par un antiseptique quelconque et au travers de celui-ci on met en place par piqûre :

d'une part la prise d'air,

d'autre part la tubulure servant à mener le sang du flacon à la veine transfusée.

La prise d'air est un tube de caoutchouc ; à l'une de ses extrémités se trouve une grosse aiguille (type aiguille à intra-veineuse), à l'autre extrémité est adapté un tube de verre dont la lumière est remplie de coton stérile.

La tubulure est constituée de la manière suivante : A son extrémité supérieure, se trouve une aiguille servant à ponctionner le bouchon du flacon. Un peu plus bas se trouve un filtre métallique contenu dans une ampoule de verre dans laquelle on pourra facilement vérifier l'écoulement du sang.

A l'autre extrémité du tube de caoutchouc, se trouve un embout en verre directement adaptable à l'aiguille ayant servi à ponctionner la veine.

Cet appareil est donc simple à utiliser : la prise d'air et la tubulure sont stérilisées, puis mises en place. Le flacon est alors renversé, suspendu à une potence de hauteur réglable. La tubulure est purgée de tout l'air qu'elle contient, puis elle est adaptée sur l'aiguille préalablement mise en place dans la veine. Une pince de Mohr mise sur la tubulure sert à régler la vitesse de l'écoulement du sang. Lorsque l'on veut obtenir une transfusion rapide, on peut, à l'aide d'une poire reliée à la prise d'air par un tube de caoutchouc, créer dans le flacon une pression suffisante pour accélérer le débit du sang.

2) *Le sang frais.*

L'emploi de sang frais nécessite un donneur. Il est donc à priori limité, vu l'insuffisance de donneurs au sein même de la compagnie médicale. Aussi réserve-t-on le sang frais pour les cas où le sang conservé fait défaut. Les donneurs sont du groupe universel. Mais outre cela, chaque soldat porte gravé sur sa plaque d'identité et cela quelque soit son grade, le groupe sanguin auquel il appartient. Le service de réanimation possède d'ailleurs un nécessaire permettant la recherche rapide du groupe sanguin de cha-

que individu. Il peut donc être possible de faire cette recherche immédiatement si nécessaire (groupage du blessé et d'un donneur éventuel).

Les transfusions de sang frais peuvent se faire à l'aide d'un appareil de transfusions tel celui de « Tzanck » dont est dotée la compagnie. La transfusion doit alors se faire immédiatement.

Souvent il est beaucoup plus pratique de se servir de l'appareil américain (bouteille de Baxter). La compagnie en possède une caisse de 24 flacons. Il s'agit de flacons gradués de 500 cc. et possédant un système métallique de suspension. Ils sont hermétiquement obturés par d'épais bouchons en caoutchouc d'un modèle analogue à ceux déjà décrits. Dans ces flacons se trouvent environ 50 cc. d'une solution anti-coagulante (citrate de soude) et dans ceux-ci *le vide* a été réalisé.

Chaque flacon sera rempli avec le sang pris au donneur. A cet effet, on dispose d'un pointeau réglable relié par une tubulure en caoutchouc à une aiguille à ponction veineuse. Le pointeau lui-même, se termine par une forte aiguille à ponction. L'emploi de cet appareillage est simple. Le pointeau, la tubulure, et l'aiguille sont d'abord stérilisés. Après avoir rendu la surface du bouchon aseptique, par un antiseptique quelconque, l'aiguille du pointeau, qui a été préalablement hermétiquement fermée, est piquée dans le bouchon. Cette ponction doit se faire au point où le bouchon est marqué d'une croix, et on doit éviter toute entrée d'air dans le flacon. L'aiguille à ponction veineuse reliée à ce pointeau, a été maintenue stérile pendant cette manœuvre. Elle est mise en place dans la veine du donneur. Il faut avoir soin de ponctionner profondément la veine, sinon on risque de créer en ce point une prise d'air. Il suffit alors de desserrer progressivement le pointeau pour que le sang du donneur soit directement appelé dans le flacon. On agite en cours de remplissage pour obtenir un bon mélange du sang et du citrate. La bouteille est plus ou moins remplie selon la quantité de sang désirée. Elle est ensuite employée exactement de la même manière qu'un flacon de sang conservé. Le pointeau est à cet effet retiré : la tubulure servant à mener le sang

à la veine est mise en place : son extrémité supérieure est piquée dans le bouchon au point où celui-ci est margué d'un grand cercle. La prise d'air est piquée au point où le bouchon est marqué d'un petit cercle. Ceci est important car la prise d'air sera ainsi directement en communication avec un tube de verre placé dans le flacon et y assurant l'arrivée de l'air au-dessus du niveau du sang lorsque celui-ci est en position d'utilisation.

L'intérêt de ce procédé est de ne pas obliger à un emploi immédiat du sang. Si l'on dispose d'une glacière, il peut être utilisé jusqu'à 24 heures après. De plus, il est ainsi possible de faire une transfusion en goutte à goutte.

B) *Le plasma humain.*

L'approvisionnement en sang pur est souvent très difficile et cela surtout du fait de sa conservation relativement courte. Aussi ne l'emploie-t-on pas en très grande quantité et seulement dans les cas où il est vraiment nécessaire. Le plasma humain ne peut certes pas remplacer complètement le sang pur, mais il le complète en tout cas utilement, et peut même être administré seul dans un grand nombre de cas (schock sans grosse perte de sang, notamment). Le plasma humain est livré en caisses, sa conservation ne se calcule plus en jours, mais en mois. Le Service de réanimation a à sa disposition des quantités très importantes de plasma (8 caisses de 30 boîtes). Chaque boîte permet de préparer 300 cc. de plasma.

La présentation du plasma est telle que la possession d'une boîte permet la transfusion sans qu'aucun autre matériel ne soit nécessaire. La boîte de plasma contient en effet 2 boîtes métalliques (de conserve) hermétiquement closes. Sur chaque boîte se trouve fixée par une soudure la clef nécessaire à l'ouvrir. Le contenu de ces 2 boîtes métalliques est stérile.

a) Dans l'une on trouve : un flacon hermétiquement obturé par un bouchon de caoutchouc analogue à ceux déjà décrits, contenant 300 cc. d'eau distillée, et un sachet contenant :

une pince de Mohr,
une aiguille à ponction veineuse,
une aiguille à double entrée.

b) Dans la seconde boîte, on trouve :
un flacon hermétiquement obturé par un bouchon de caoutchouc. Celui-ci contient dans le vide le plasma désséché,
une prise d'air analogue à celle employée pour le sang,
une tubulure destinée à l'écoulement du plasma. Celle-ci est analogue à la tubulure employée pour le sang conservé, avec une différence cependant : le filtre est remplacé par un regard en verre dans lequel un petit morceau de tissu fait office de filtre.

Les extrémités des tubulures, les aiguilles contenues dans le sachet sont préservées de toute souillure au cours des manipulations par un emballage en papier de cellophane qui recouvre une deuxième protection réalisée par un tube en plastique transparent maintenu sur l'aiguille par un petit bouchon de caoutchouc. Les aiguilles ne seront donc mises à nu que lors de leur utilisation.

Manière d'utiliser le plasma :

1er TEMPS : Faire le mélange plasma, eau distillée.

a) l'aiguille à double entrée est piquée d'abord dans le flacon d'eau distillée, ainsi que la prise d'air ;

b) la 2e pointe de l'aiguille à double entrée est alors piquée dans le flacon de plasma (comme pour les autres flacons, il faut, avant de piquer, réaliser l'asepsie du bouchon en passant sur celui-ci une solution antiseptique telle que iode ou mercurochrome). Le flacon d'eau distillée est maintenu verticalement au-dessus du flacon de plasma, l'eau distillée s'écoule immédiatement et se mélange au plasma.

2e TEMPS : Le plasma est alors utilisable. Il suffit de bien agiter le flacon, de le réchauffer un peu si possible, puis d'y ajuster la prise d'air et la tubulure. Cette dernière est purgée, le flacon est suspendu renversé à une potence et l'extrémité de la tubulure adaptée sur l'aiguille préalablement mise en place dans la veine. L'écoulement du plasma est surveillé grâce au regard intercalé dans la tubulure et il est contrôlé par les bulles d'air qui se forment à la surface du liquide quand celui-ci s'écoule. (Il est à noter que le flacon de plasma est muni d'un suspensoir en toile permettant son utilisation immédiate.)

L'écoulement du plasma peut être accéléré, si cela est nécessaire, en augmentant la pression sur le liquide à l'aide de la même poire que celle utilisée pour le sang. Mais en général il suffit de régler la potence à une hauteur de 1 m. 50 au-dessus du point d'injection.

C) *Le sérum physiologique.*

est le troisième liquide injectable mis à la disposition du service de réanimation. Il est aussi contenu dans des flacons de 500 cc. qui comportent un système de suspension et une obturation par bouchon de caoutchouc. Prise d'air et tubulure sont seules nécessaires à son utilisation qui est analogue à celle d'une bouteille de sang ou de plasma.

La transfusion simultanée ou successive de plusieurs flacons d'un même liquide, ou de liquides différents est fréquente. Il suffit en général d'une seule ponction veineuse. Une fois mise en place dans la veine, l'aiguille est fixée à l'aide d'un sparadrap. On pourra y adapter les tubulures successivement utilisées : mais le plus souvent on ne se sert que de la tubulure initiale qui, restant en place, sera utilisée pendant toute la durée d'une même transfusion. L'injection des liquides transfusés peut en effet se faire directement dans la tubulure, comme s'il s'agissait d'une veine.

Il suffit d'aseptiser la portion de la tubulure où sera pratiquée la ponction : en prenant la précaution de serrer au-dessus de cette dernière, une pince de Mohr, le deuxième liquide passera seul. On peut aussi obtenir de cette

façon un mélange de sang et de plasma, de sang et de sérum, ou même des trois liquides (Le débit de chacun des liquides étant réglé au moyen des pinces de Mohr). On peut encore utiliser les injections intra-tubulaires pour administrer un tonicardiaque ou une *anesthésie au Pentothal* (Dans ce cas il faut, quand on injecte l'anesthésique, avoir toujours soin de pincer le tube en amont du lieu d'injection).

Ce procédé permet d'éviter par un écoulement continu l'obturation de l'aiguille mise dans la veine.

D) *Oxygène, Carbogène.*

Au service de la réanimation, se trouve encore le matériel nécessaire à des inhalations d'oxygène et de carbogène. Chaque compagnie possède en effet trois *torpilles* à oxygène, chacune d'elle mesure 1 m. 50 de haut et a 25 cm. de diamètre. A pleine charge, leur pression est de 120 kgs et le volume d'oxygène utilisable de 3 mètres cubes. Ces torpilles servent à alimenter deux distributeurs à oxygène avec manodétendeur réglable permettant d'avoir le débit désiré. Grâce à ces appareils, l'oxygène peut être administré en circuit ouvert, ou en circuit fermé, selon les indications. Ce matériel est transportable dans les locaux choisis pour la réanimation et pour la chirurgie. Le réapprovisionnement en oxygène se fait par échange des torpilles aux G.E.R.D. (groupes d'escadrons de réparation divisionnaire) et aux dépôts de réserve de matériel sanitaire (D.A.R.S.).

Le service de réanimation est aussi doté d'une *torpille de carbogène* avec son appareil de distribution (Hederer).

d) On trouve en outre, à la réanimation, le matériel nécessaire à réchauffer les blessés :

boules de caoutchouc,
cerceaux chauffants,
sachets thermiques (ce sont de petits sachets de toile contenant une substance qui, par simple adjonction d'eau, dégage une chaleur telle que chez des blessés non surveillés, ils ont pu provoquer des brûlures).

Outre cet équipement sanitaire des services de triage, chirurgie et réanimation, il existe encore un matériel collectif : il y a environ 110 brancards. Parmi ceux-ci, il y en a 4 dans chaque ambulance (soit 48). Les autres brancards permettent l'installation de la salle de pansements et de la salle de transfusion. Il faut en outre un jeu suffisant de brancards pour assurer : le remplacement de ceux qui, utilisés, sont déchargés des ambulances, l'installation de salles d'hospitalisation transitoires, et le trafic des blessés au sein de la compagnie.

— 10 *lits de camps* pliants plus confortables que les brancards peuvent aussi servir à créer une salle d'hospitalisation.

— La dotation en *couvertures* est de 150 environ. C'est à peine suffisant ; les blessés doivent en effet être réchauffés. Chaque ambulance conserve toujours 2 couvertures par brancard, ce qui mobilise déjà 96 couvertures. Les autres doivent permettre de couvrir les blessés en traitement à la compagnie et d'assurer comme pour les brancards, le remplacement des couvertures laissées à la compagnie avec les blessés déchargés des ambulances. Il faut de plus couvrir les malades et blessés qui doivent être hospitalisés, même de façon transitoire. Brancards et couvertures doivent être d'un modèle standard. Au cours d'une évacuation, le blessé conserve en effet le brancard et les couvertures reçus au début. Lorsque le blessé change de formation, celle qui le prend en charge restitue un brancard et des couvertures semblables à ceux qu'elle reçoit.

LE MATÉRIEL DENTAIRE se compose :

d'une cantine spéciale (M.D. 60),
d'un tour à pédale et d'un fauteuil pliant,
d'une trousse de mécanicien dentiste,
d'une trousse dentaire pour soins d'urgence, et
d'une trousse d'infirmier.

LE MATÉRIEL « Z ».

Le matériel « Z » collectif comprend 2 cantines « Z » et plusieurs caisses en réserve.

Ce matériel permet :

la *détection des gaz;*
la *protection contre ceux-ci,*
les *premiers soins aux gazés.*

Le matériel « Z » individuel comprend essentiellement les masques à gaz, et en outre chacun possède des écrans protecteurs pour les yeux avec un crayon anti-buée, une capeline protectrice légère et peu encombrante, un onguent anti-ypérite, etc...

Cette dotation de la compagnie est encore complétée par une dotation individuelle en matériel sanitaire.

Chaque médecin officier ou auxiliaire possède une trousse d'urgence qui contient : pansements, garrots, iode en ampoules immédiatement utilisables, poudre de sulfamide, sirettes de morphine et quelques tubes contenant des comprimés (aspirine, anti-diarrhéiques, vomitifs, etc...). Un nécessaire à injections fait aussi partie de cette trousse, ainsi que quelques instruments chirurgicaux de premier secours (bistouri, pinces, ciseaux, fil de lin, aiguilles courbes avec porte-aiguilles, etc...).

La trousse à injections est remarquable par son petit volume et la facilité de son emploi. Elle est composée de 2 boîtes métalliques.

La première contient une petite lampe à alcool, au-dessus de laquelle se trouve une petite cuvette pouvant contenir quelques cc. de liquide et qui sert à faire bouillir les aiguilles à injections.

La 2e boîte contient une seringue stérile, quelques aiguilles à injection et les produits à injecter. Ceux-ci sont en effet présentés sous forme de petits comprimés stériles contenus dans des tubes en verre. Ces comprimés sont solubles dans l'eau distillée. Le comprimé est mis dans la seringue et, à l'aide de celle-ci, par piqûre au travers du bouchon d'un flacon de 50 cc. d'eau distillée stérile, on

aspire le volume d'eau désiré. Dès dissolution du comprimé, l'injection peut être faite.

Le flacon d'eau distillée se trouve dans chaque trousse. On peut ainsi faire des injections de chlorhydrate de morphine, de sulfate d'atropine, etc...

Les infirmiers et les brancardiers sont dotés chacun de deux trousses contenant essentiellement du matériel de pansement, de la poudre de sulfamide et des garrots.

De plus, comme dans toute unité, chaque homme porte sur lui un pansement individuel, contenu dans une boîte métallique où il reste aseptique. Il y a également dans cette boîte un sachet de poudre de sulfamide.

Dans les véhicules, se trouvent encore :

— des trousses de premier secours contenant quelques pansements et médicaments d'urgence,

— des trousses « Z » permettant les quelques premiers soins aux gazés.

Il devrait y avoir une trousse de chaque modèle dans chaque véhicule.

Enfin, chaque véhicule possède à son bord un décontaminateur (appareil à désinfection des véhicules atteints par les gaz).

MATÉRIEL DIVERS.

La dotation d'une compagnie médicale comporte encore tout un matériel qui ne rentre pas dans le cadre des précédents chapitres. Parmi celui-ci, il y a :

— Du matériel dit d'optique :
2 paires de jumelles,
3 montres,

— Du matériel du Génie : 2 boussolles,

— *Du matériel de l'Intendance :*

Habillement individuel : Chaque homme possède deux sacs marin. L'un est destiné aux vêtements et objets non immédiatement utilisables. L'autre est destiné à tout l'ha-

billemen couramment utilisé. Chaque homme a, de plus, une musette qu'il pourra seule emmener avec lui lors des déplacements, les sacs étant tous mis dans le camion destiné aux paquettages.

Equipement collectif : Haches, pioches, pelles. Chaque véhicule possède à bord un exemplaire de chacun de ces instruments (ils ont plusieurs fois été nécessaires à réparer des routes pour permettre le passage du convoi).

Matériel de campement. — La compagnie doit pouvoir s'installer sous tentes dans les régions où les cantonnements sont inexistants, ou les maisons inhabitables. A cet effet, la dotation comprend :

— *un tente pyramidale* (qui sert de bureau de compagnie, ou est utilisée au poste de secours avancé),

— *deux tentes magasins* à 2 ou 3 mâts, dont l'une sert au dépôt du matériel et l'autre sert à installer la *chirurgie et la réanimation*. Pour obtenir une plus grande propreté, la tente est alors tapissée intérieurement de draps blancs. On évite ainsi, autant que cela est possible, la souillure du champ opératoire par la chute des poussières,

— *deux grandes tentes d'hospitalisation à 4 mâts,*

— un écran latrines,

— une bâche grand modèle et

— une petit modèle

qui servent à recouvrir le matériel,

— chaque homme possède *une toile de tente, un mât et cinq piquets*. Deux jeux semblables permettent de réaliser une tente à deux places.

Quant aux officiers, ils ont, de par leur dotation, la possibilité de se monter une tente individuelle.

Le matériel de campement comporte encore :

— des seaux de toile,

— des lanternes à essence et des lanternes électriques,

— un matériel de bureau de campagne,

— un matéril de cuisine : grand réchaud à essence, marmites, etc... (qui remplace avantageusement les cuisines roulantes beaucoup plus lourdes et encombrantes).

Enfin, la compagnie est munie de moyens propres de chauffage utilisables aussi bien sous tentes que dans les cantonnements. Ce sont 6 poêles en fonte marchant au bois ou au charbon et dégageant une très forte chaleur. La question du combustible est toujours résolue sur place.

Au cours de la campagne, les compagnies médicales ont reçu des appareils à douche qui ne sont montés et utilisés qu'en période de repos. Ils sont indispensables au maintien de l'hygiène, au traitement des galeux et aux soins à porter aux gazés.

Tout ce matériel en dotation trouve sa raison d'être à la compagnie médicale. La nomenclature en a été ainsi faite, et détaillée sur certains points, pour nous permettre de traiter plus facilement le fonctionnement des compagnies médicales et c'est dans les chapitres suivants que nous verrons l'utilisation de ce matériel.

Chapitre II

L'ETAT-MAJOR DU BATAILLON MÉDICAL LA COMPAGNIE DE COMMANDEMENT

La compagnie de commandement est, nous l'avons vu, toujours accolée à l'état-major du bataillon médical qui y est pris en subsistance et auquel elle fournit tout le personnel nécessaire.

Nous décrirons donc dans le même chapitre l'état-major et la compagnie de commandement.

La constitution de la compagnie de commandement est totalement différente de celle d'une compagnie médicale et nous verrons au fonctionnement comment cette compagnie est adaptée à un rôle administratif.

Nous décrirons de même que pour les compagnies médicales :

Les effectifs, et

Le matériel, de l'Etat-Major du Bataillon médical et de la compagnie de commandement.

EFFECTIFS.

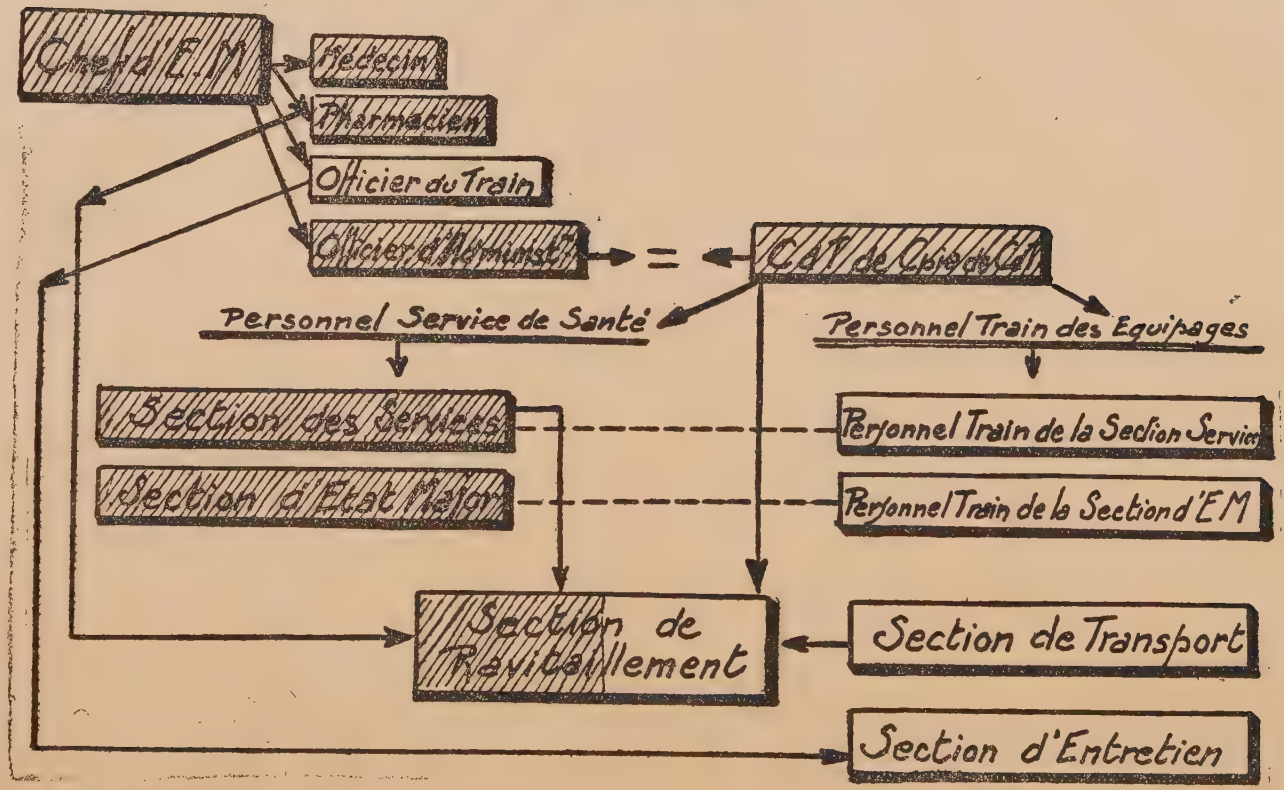
Etat-Major et compagnie de commandement comprennent au total :

9 officiers,

90 sous-officiers et hommes de troupe.

A la tête du Bataillon médical, se trouve un médecin *lieutenant-colonel* ou *commandant*. Son rôle réside dans le commandement de l'ensemble du bataillon médical. Il est secondé dans cette tâche par l'Etat-Major qu'il supervise :

E. M. ET COMPAGNIE DE COMMANDEMENT (Fig. 4)



il doit être au courant de tout ce qui se fait au bataillon médical et assure la liaison avec la direction du Service de Santé divisionnaire.

L'Etat-Major du Bataillon médical est ainsi composé :

1 *médecin-commandant* est chef d'Etat-Major. Il est assisté par :

1 *médecin-capitaine* qui est spécialement chargé des questions sanitaires concernant le bataillon.

1 *officier de première classe de l'administration du service de santé.* Il est conseiller technique au point de vue administratif et en outre il commande la compagnie de commandement. De celui-ci dépendent les trois officiers d'administration des 3 compagnies médicales.

1 *pharmacien-capitaine ou lieutenant,* qui est pharmacien divisionnaire. Celui-ci es assisté dans ses fonctions par un pharmacien auxiliaire et 1 ou 2 préparateurs en pharmacie.

1 *officier du Train des Equipages* (lieutenant ou sous-lieutenant) qui est conseiller technique sur toutes les questions concernant les véhicules et les transports. Cet officier est en même temps chef de tous les effectifs du Train des Equipages détachés au bataillon médical et il est chargé de la section d'entretien dont nous reparlerons.

A la Compagnie de commandement, les effectifs sont, le même que dans une compagnie médicale, composés de : personnel du Service de Santé et de personnel du Train des Equipages.

Le personnel est réparti en plusieurs sections.

A la tête de la compagnie de commandement, se trouve *l'officier d'administration de* 1re *classe* déjà compté parmi les effectifs de l'Etat-Major. Sous ses ordres se trouvent les sections de la compagnie de commandement.

La Section des Services est comparable à la section des services d'une compagnie médicale. Elle est cependant plus

étoffée que cette dernière, car outre les services intérieurs de la compagnie de commandement, elle doit encore assurer le ravitaillement en matériel de l'ensemble du bataillon médical et s'occuper de tout le matériel de réserve.

Cette section est sous les ordres d'un officier de 2e classe de l'administration du service de santé qui est secondé dans sa tâche par :

1 sous-officier comptable,
2 sous-officiers chargés du ravitaillement,
4 caporaux comptables,
2 hommes,
6 cuisiniers et aides-cuisiniers,
5 manœuvres.

La section d'Etat-Major

est commandée par un officier de 2e classe de l'administration du service de santé. Celui-ci est en même temps officier des détails ; il est donc chargé de la gestion des fonds du bataillon médical et des services de la solde pour tout le bataillon. Il est encore officier d'état-civil à la compagnie de commandement. Il est assisté dans ses fonctions par :

3 sous-officiers comptables,
1 sous-officier affecté au service général,
3 hommes secrétaires et aptes à la comptabilité et
4 hommes qui servent de plantons et ont en même temps les aptitudes nécessaires à remplir les fonctions de téléphonistes.

Tout le personnel précédemment énuméré fait partie du personel du service de santé. Un bon nombre des sous-officiers et hommes qui en font partie sont en même temps *infirmiers* ou capables d'en remplir les fonctions en cas de besoin.

Le personnel du train des équipages forme le reste des effectifs, c'est-à-dire la majeure partie de ceux-ci. Ce personnel est détaché à la compagnie de commandement ; il en fait partie administrativement, dépend du commandant de compagnie, mais est techniquement dirigé par les officiers et sous-officiers du Train.

Il y a à la compagnie de commandement un chef du détachement du Train. C'est un officier, un aspirant ou un adjudant qui est en même temps *chef mécanicien*.

Ce personnel est réparti en différentes sections :

1) *A la section des services*, sont détachés :
   1 radio monteur spécialiste des questions de télégraphie sans fil,
   15 chauffeurs et aides-chauffeurs, dont 3 brigadiers,

2) *A la section d'Etat-Major*, sont détachés :
   2 motocyclistes, téléphonistes,
   2 spécialistes de télégraphie sans fil,
   5 chauffeurs et aides-chauffeurs.

Le reste du personnel du train des équipages constitue le personnel intégral des deux autres sections de la compagnie de commandement.

3) *La section des transports :*

Elle est commandée par l'officier ou l'adjudant qui est le chef du détachement du train des équipages à la compagnie de commandement. Il a sous ses ordres :
   2 sous-officiers,
   7 chauffeurs,
   3 aides-chauffeurs et
   1 dépaneur.

Cette section est, nous le verrons, chargée des transports nécessaires à l'approvisionnement en médicaments, matériel sanitaire, vivres et essence des 4 compagnies : compagnie de commandement et compagnies médicales. Les véhicules de cette section peuvent aussi, en cas de besoin, servir au transport des blessés.

4) *La section d'entretien.*

Elle fait partie de la compagnie de commandement en ce qui concerne le service général, mais au point de vue technique, elle est sous les ordres de l'officier du train des équipages qui, membre de l'Etat-Major du bataillon, est

en même temps chef de tout le personnel du train des équipages du bataillon.

Elle se compose du personnel suivant :

1 sous-officier mécanicien,
1 sous-officier chargé de la comptabilité automobile et des carburants,
1 brigadier et 1 homme le secondant dans ses fonctions,
1 chauffeur,
6 mécaniciens,
3 aides-mécaniciens.

La section d'entretien est chargée des véhicules de la compagnie de commandement et de ceux des trois compagnies médicales. C'est après le dépannage de la compagnie médicale, le deuxième échelon de dépannage du bataillon. De nombreuses réparations impossibles à effectuer à la compagnie médicale peuvent y être faites. Lorsque la section d'entretien ne peut se charger des réparations, le véhicule doit être envoyé aux Groupes d'Escadrons de Réparation divisionnaire (G.E.R.D.). Cette dernière éventualité impose une immobilisation plus prolongée du véhicule.

5) *La section de ravitaillement.*

Ce n'est pas une section à proprement parler, elle a été créée pour les besoins du service, dépend directement du commandant de la compagnie de commandement et est composée d'effectifs pris dans la section des services et dans la section de transport. L'officier pharmacien divisionaire est chargé dans cette section de tout ce qui concerne la pharmacie. Nous verrons dans l'étude du fonctionnement le rôle exact de cette section.

MATÉRIEL DE L'ETAT-MAJOR ET DE LA COMPAGNIE DE COMMANDEMENT

C'est en fait uniquement le matériel de la compagnie de commandement, car le matériel utilisé par l'Etat-Major est simplement mis à sa disposition par cette dernière qui l'a en compte.

La dotation en matériel comporte :

Le matériel automobile,
Le matériel des transmissions,
Le matériel sanitaire et
Le matériel divers.

L'importance de la dotation en matériel de la compagnie de commandement est en rapport avec le rôle que celle-ci doit jouer vis-à-vis des compagnies médicales aux besoins desquelles elle doit subvenir chaque fois que cela est nécessaire.

LE MATÉRIEL AUTOMOBILE.

Il a à la compagnie de commandement une importance aussi grande que dans les compagnies médicales. Ce matériel doit en effet avoir les mêmes qualités que celles décrites pour le matériel automobile des compagnies médicales. Les véhicules doivent assurer d'une part les déplacements de l'Etat-Major et de la compagnie de commandement avec tout leur matériel et d'autre part ils doivent servir au ravitaillement des compagnies médicales et à leur fournir toute l'aide dont elles peuvent avoir besoin.

La dotation est de 31 *véhicules* :

2 motocyclettes,
3 voitures légères de liaison (Jeep),
1 voiture de commandement (Command car),

5 camionnettes de 750 kgs (Dodge, 4 roues),
1 camionnette de 1.500 kgs (Dodge, 6 roues),
14 camions de 2 t. 5 (G.M.C.),
6 remorques de 1 tonne et
1 véhicule semi-chenillé (Half-Track).

Ces véhicules sont répartis dans les différentes sections.

a) *A l'Etat-Major et à la section d'Etat-Major,* sont affectés :

Les 2 motocyclettes,

La voiture de commandement sur laquelle est monté un appareil de T.S.F. (SCR.193),

Le Half-Track qui est un véhicule destiné aux transmissions (sur celui-ci sont en effet montés : 1 SCR 193, 1 SCR 528),

3 camionnettes de 750 kgs et

1 camion G.M.C.

Ces véhicules servent au transport du matériel de bureau, des archives, des cantines, des paquetages et du personnel de la section. Au camion G. M.C. est attachée une remorque de 1 tonne destinée au transport de la réserve du matériel des transmissions.

b) 1 voiture légère de liaison (Jeep) est à la disposition du commandant de la compagnie de commandement.

c) *A la Section des Services,* sont affectés :

1 voiture légère servant aux liaisons nécessitées par le service intérieur et au vaguemestre,

2 camionnettes de 750 kgs destinées au ravitaillement de la compagnie de commandement et au transport du personnel,

6 camions G.M.C. et 3 remorques :

— l'un de ceux-ci est un véhicule pharmacie. Des casiers fixés le long des parois permettent de

classer et de ranger les produits pharmaceutiques,

— 2 camions et 2 remorques servent au transport du matériel sanitaire dont est dotée la compagnie de commandement,

— 1 camion est destiné au transport d'un « volant de sécurité » ; nous verrons dans le chapitre : « Matériel sanitaire », qu'il s'agit d'un lot de produits qui doit pouvoir être immédiatement livré aux compagnies médicales qui en exprimeraient le désir,

— 1 camion sert au transport du magasin d'habillement qui est destiné à tout le bataillon médical,

— 1 camion avec une remorque citerne de 1 t. est destiné à la cuisine (transport du matériel et des vivres de réserve).

d) *A la section des transports*, sont affectés :

4 camions G.M.C.,
1 camionnette de 1 t. 500.

Ces véhicules sont chargés d'essence, d'huile et des paquetages des hommes. Mais ils doivent pouvoir être rapidement déchargés et utilisés pour tous les transports de ravitaillement en matériel, vivres et carburants nécessaires à un élément quelconque du bataillon médical. Ces camions doivent encore servir au transport des blessés lorsque les moyens d'évacuation des compagnies médicales deviennent insuffisants.

e) *La section d'entretien* a à sa disposition :

1 voiture légère de liaison et
3 camions de 2 t. 5, avec 2 remorques.

L'un des camions est monté en camion de dépannage : il doit posséder à l'arrière 1 « chèvre » de levage. Il a remplacé un autre camion de dépannage plus puissant (Wreckers) qui fait normalement partie de la dotation.

Les deux autres camions servent au transport du matériel d'entretien des véhicules : pièces de rechange, outils, pneus, etc...

Une des remorques contient un compresseur. La 2e contient un groupe électrogène qui permet d'une part la soudure électrique, d'autre part l'éclairage des cantonnements de l'Etat-Major et de la compagnie de commandement.

A bord des véhicules se trouve tout un matériel d'équipement indispensable : chaînes de remorquage, chaînes antidérapantes, pelles, pioches, haches, nourrices d'essence.

Il y a environ 50 nourrices d'essence en dotation à la compagnie de commandement. Ce nombre est très insuffisant, il ne permet en effet pas d'assurer le ravitaillement de la compagnie de commandement et des compagnies médicales.

Chaque véhicule possède encore à son bord les mêmes trousses de premier secours, les trousses « Z » et les décontaminateurs que nous avons cités en décrivant les compagnies médicales.

La répartition du chargement et l'utilisation des véhicules sont naturellement variables d'un bataillon médical à l'autre, mais nous les avons prises à titre d'exemple car au cours des dernières campagnes, elles nous ont parues les plus aptes à permettre au bataillon médical un emploi rationnel de ces véhicules, et cela avec un maximum de rendement.

LE MATÉRIEL DE TRANSMISSIONS.

Nous ne faisons que citer les lampes électriques individuelles au nombre d'une cinquantaine.

Bien plus considérable est le rôle joué par les postes de T.S.F. dont est doté l'Etat-Major du bataillon médical.

Un poste SCR.528,
Trois postes SCR.193

(Nous avons vu les caractéristiques de ces

postes dans la nomenclature du matériel des transmissions possédé par chaque compagnie médicale).

— Le SCR.528 et 1 SCR.193 sont montés sur le Half-Track.

— Un SCR.193 est monté à bord de la voiture de commandement de l'Etat-Major.

— Le 3e poste SCR.193 est en réserve dans la remorque destinée au transport du matériel des transmissions.

L'Etat-Major ne possède pas en dotation d'appareils de téléphone, mais dès que la situation le permet, un appareil de téléphone lui est affecté et il est branché par les soins du personnel des transmissions. L'Etat-Major est ainsi relié avec le central téléphonique de la division.

LE MATÉRIEL DU SERVICE DE SANTÉ.

C'est à la compagnie de commandement une réserve de matériel destinée à pourvoir les compagnies médicales ainsi que les postes de secours des corps de troupe.

L'ensemble du matériel sanitaire d'un compagnie médicale constitue, nous l'avons vu, une unité d'équipement. La compagnie de commandement possède ce même matériel. Elle n'a cependant pas de matériel chirurgical.

Surtout la compagnie de commandement a en dotation des quantités importantes de pansements et de médicaments, ainsi que des réserves de couvertures, attelles et brancards.

La pharmacie divisionnaire est rattachée à la compagnie de commandement ; elle est chargée de l'approvisionnement de tout le service de santé de la division : compagnie médicale et corps de troupe. Cette pharmacie est dotée d'un matériel de laboratoire insuffisant : la dotation ne prévoit en effet que peu de choses et notamment aucune possibilité de stérilisation (autoclave, etc...).

C'est ausi à la pharmacie et donc à la compagnie de commandement qu'incombe l'approvisionnement en sang conservé et en plasma humain.

Pour faciliter l'approvieionnement en matériel sanitaire des unités de la division et plus particulièrement des compagnies médicales qui en ont un besoin urgent, un camion de 2 t. 5 a été destiné au transport d'un « volant mobile de sécurité » dont la composition est la suivante (1) :

Matériel de pansement :

bandes de différentes tailles,
coton hydrophile et cardé,
pansements complets,
compresses et sparadrap.

Matériel proprement dit :

ballots de couvertures,
attelles,
plâtre.

Médicaments :

aspirine,
tonicardiaques,
morphine,
procaïne,
anesthésiques généraux (Pentothal, Ether, Chlorure d'éthyle),
Citrate de soude,
5 caisses de plasma,
1 torpille d'oxygène,
catgut,
antiseptiques (Ether, Alcool, Alcool dénaturé, Iode, Mercurochrome).

Ce camion doit toujours être prêt à être mis en route et le contenu peut donc en être très rapidement livré à la compagnie médicale qui en fait la demande.

---

(1) C'est une concepton et une réalisation propres au XV[e] B.M.

Pour les services intérieurs de la compagnie de commandement, quelques cantines telles que celles déjà décrites permettent l'installation d'un poste de secours équivalent à celui d'un corps de troupe. Un des médecins compris à l'effectif de l'Etat-Major pourra se charger de ce poste de secours.

La compagnie de commandement est aussi dotée d'un matériel « Z » collectif et individuel équivalent à celui possédé par une compagnie médicale. Elle a en outre une réserve de produits « Z » destinée à l'approvisionnement des unités qui en font, en cas de besoin, la demande.

LE MATÉRIEL DIVERS.

Il s'agit de tout le matériel non classé dans les chapitres précédents et dont la compagnie de commandement est pourvue pour son propre usage et en tant que réserve.

Dans ce matériel, on comprend :

Le matériel d'Optique :

1 paire de jumelles et
3 montres,

et surtout le *matériel de l'Intendance*, c'est-à-dire :

— a) *Le matériel collectif :*

haches, pioches, pelles, moustiquaires, seaux en toile.

— b) *Le matériel de campement*, comprenant 1 jeu de tentes collectives :

3 tentes pyramidales destinées aux bureaux,
2 tentes à trois mâts servant de magasins,
1 grande et 1 petite bâches,
1 écran cache latrines,

et du Matériel de campement proprement dit :

— Poêles de campagne destinés au chauffage des cantonnements et des tentes.
— Bureaux de campagne, etc...

— c) *Le matériel individuel* constitué pour chaque homme de :

2 grands sacs marins et
1 musette,
(dans lesquels se trouve tout l'équipement).

Chaque homme possède encore sa toile de tente avec les mâts et piquets nécessaires. Il faut 2 toiles de tente pour faire 1 tente. Chaque officier a sa tente personnelle.

La compagnie de commandement est le magasin d'Intendance du Bataillon médical. Les compagnies médicales doivent en effet y percevoir les équipements nouveaux et le matériel qui lui sont nécessaires, ainsi que le recomplètement des équipements.

Chapitre III

LE FONCTIONNEMENT D'UN BATAILLON MÉDICAL

L'étude qui précède montre donc la constitution en effectifs et matériel des différentes parties d'un Bataillon médical.

Il nous faut maintenant étudier le fonctionnement du Bataillon médical aux différentes phases des opérations menées par une division blindée.

Pour mieux comprendre ce fonctionnement, nous étudierons :

— en premier lieu l'emploi tactique du Bataillon médical dans son ensemble,

— ensuite nous insisterons plus particulièrement sur le fonctionnement d'une compagnie médicale aux différentes phases d'une campagne :

combat,
période de repos.

Section I. — Emploi tactique du Bataillon Médical

Le caractère dominant d'une division blindée réside dans sa mobilité, et, nous l'avons déjà vu : la division se compose de 3 « combact commands » (C.C.).

Une compagnie médicale est normalement rattachée à chaque C. C. devenant une partie intégrante de celui-ci.

Cette répartition ordonnée par le commandement est une nécessité ; elle favorise la rapidité du déplacement des compagnies médicales qui agissent ainsi en liaison constante avec le C.C. dont elles dépendent.

— La mobilité des forces blindées, exige un fonctionnement parfait des liaisons. Celles-ci, nous le verrons, se font au moyen de T.S.F. et de véhicules de liaison.

— Enfin, les deux missions principales d'une division blindée étant la percée et l'exploitation, il paraît difficile de codfier l'emploi tactique du bataillon médical.

Le caractère mouvant des opérations amène en effet à faire l'étude de 4 cas théoriques, mais encore faut-il bien savoir que dans des circonstances jusque-là imprévues, le commandant de compagnie doit prendre toutes les décisions propres à assurer le fonctionnement de la compagnie. Nous retrouvons donc ici la nécessité pour une compagnie médicale de pouvoir agir isolément et de former un tout capable de fonctionner entièrement par lui-même.

1er Cas. — *La Division blindée fait effort sur trois axes*

Dans ce cas, chaque compagnie médicale fonctionne au profit de son « Combact command ». Elle doit assurer l'évacuation des blessés à partir des postes de secours régimentaires : leur triage, les premiers soins et les opérations des extrêmes urgences. Les premières urgences sont, soit traitées sur place, soit évacuées si possible sur une formation chirurgicale mobile. Elle peuvent encore être évacuées ainsi que les 2e et 3e urgences, sur les hôpitaux de campagne les plus proches.

Les évacuations à partir de la compagnie médicale sont en principe faites par les ambulances de Corps d'Armée demandées en renfort en proportion des besoins. Cette demande est faite en temps opportun par le directeur de service de santé de la division qui, en liaison constante avec le [illegible] de la division, se tient au courant des opérations [illegible] prévoir les besoins approximatifs du service de santé.

Dans certains cas, l'exploitation peut être rapide et l'avance de la division telle que, les distances augmentant chaque jour, il devient impossible d'évacuer immédiatement les blessés sur les hôpitaux de campagne ou sur les formations chirurgicales mobiles qui ne peuvent avoir la même mobilité que les compagnies médicales.

Il s'ensuit que dans de tels cas le traitement complet des blessés doit être pris en charge par la compagnie médicale. Etant, du fait de l'avance des blindés, amenée à des déplacements fréquents, elle peut être obligée de se défaire temporairement d'une partie de son personnel, à laquelle seront confiés les blessés non évacués et laissés en arrière. La compagnie de commandement prend à sa charge aussitôt que possible l'évacuation de ces blessés. Les moyens dont elle dispose sont alors des ambulances demandées en renfort, ou des camions transformés en transports pour blessés. Lorsque la compagnie de commandement a pris en charge les blessés, le personnel de la compagnie médicale qui avait la garde de ceux-ci rejoint son unité.

2e Cas. — *La division fait effort sur deux axes*

C'est un des cas les plus fréquents. Deux C.C. sont alors engagés tandis que le 3e reste en réserve. Les compagnies médicales des C.C. engagés fonctionnent normalement comme dans le cas précédent. Chacune reste dans l'axe du C.C. dont elle fait partie. La compagnie qui est, ainsi que le C.C. dont elle dépend, en réserve, peut, selon les vicissitudes du combat, être appelée à renforcer les formations engagées : en brancardiers, ambulances et même en médecins. Les ordres de renfort sont alors donnés par la direction du service de santé de la division qui se tient au courant des opérations et du fonctionnement du service de santé divisionnaire. Mais ces prélèvements au sein de la compagnie médicale en réserve doivent rester limités, car le C.C. en réserve peut être brusquement engagé et la compagnie médicale suit son sort. Si les compagnies médicales engagées demandent malgré cela des renforts plus importants que ceux disponibles au sein de la division, la

direction du service de santé alertée par l'intermédiaire de l'Etat-Major du bataillon cherche à obtenir des renforts à l'échelon supérieur : corps d'Armée. Les renforts seront alors le plus souvent fournis par un bataillon médical de corps d'Armée.

Nous voyons donc ainsi comment, pour le bon fonctionnement du Service de Santé, il est nécessaire qu'une compagie médicale reste en liaison constante avec l'Etat-Major du bataillon médical et par celui-ci avec la direction du service de santé divisionnaire et cela malgré l'autonomie relative acquise par la compagnie du fait de son inclusion dans un « combact command ».

C'est ainsi seulement que la compagnie médicale pourra être secondée dans son action si cela devient nécessaire, et c'est par la Direction du Service de santé divisionnaire et l'Etat-Major du Bataillon médical qu'elle sera tenue au courant du plan des évacuations dont les modifications ne peuvent lui être connues que par leur intermédiaire. Ces modifications ne sont d'ailleurs faites que dans le but de simplifier et de raccourcir les évacuations.

3e Cas. — *La Division ne fait effort que sur un seul axe*

Les compagnies médicales peuvent alors fonctionner selon le procédé dit « en tiroir ». Dans ce cas, elles ne dépendent plus directement du C.C. Leur action est coordonnée par l'Etat-Major du Bataillon médical et par la direction du service de santé divisionnaire qui se tiennent constamment au courant des opérations, et restent donc aptes à prévoir les besoins sanitaires de la division.

Dans ce procédé dit « en tiroir », les compagnies médicales sont schématiquement utilisées de la manière suivante :

1) Une compagnie (celle située la plus à l'avant) assure exclusivement les évacuations des postes de secours régimentaires et peut en outre aider au ramassage proprement dit des blessés. Elle reste donc en liaison constante avec les postes de secours régimentaires et va surtout fonctionner en tant que relais d'ambulance. Cette compagnie

possède alors des moyens d'évacuation en général insuffisants, Elle sera renforcée dans ce sens par des ambulances venues des autres compagnies ou par des renforts issus des sections de corps d'armée. Les camions G.M.C. peuvent aussi en cas de besoin servir de moyen d'évacuation. (On utilise alors les camions de la compagnie de commandement ou ceux que peuvent libérer les compagnies médicales.

2) Une autre compagnie, installée sur l'axe d'effort de la division, et au plus près de la compagnie précédemment citée assure le triage des blessés, les premiers soins, et le traitement des grandes urgences.

Ses ambulances ou une partie de celles-ci sont utilisées pour l'évacuation des blessés sur les formations situées plus à l'arrière.

3) La troisième compagnie peut :

— rester en réserve,

— recevoir et traiter les blessés dont les 2 premières compagnies n'ont pas à se charger. Dans ce cas, des équipes techniques (médecins et infirmiers) sont en général insuffisantes et doivent être renforcées par des équipes issues de la compagnie chargée du ramassage, ou bien par des équipes de renfort demandées dans un bataillon médical de corps d'Armée.

Cette compagnie remplit donc les fonctions d'une formation chirurgicale mobile ou d'un hôpital de campagne, mais elle ne doit le faire qu'en leur absence ou en cas de surcharge de ceux-ci.

La progression des éléments engagés entraîne fatalement un allongement de l'axe d'exploitation de la division. Dans ce cas la compagnie n° 3 laissant le soin de ses blessés aux formations de l'échelon corps d'Armée ou Armée, prend la place de la compagnie n° 1 et fonctionne donc d'une manière analogue à une compagnie de ramassage. La compagnie n° 1 remplit alors le rôle jusque-là dévolu à la compagnie n° 2, tandis que celle-ci prend les fonctions de la compagnie n° 3 (hôpital d'évacuation ou mise en réserve).

Ce système, très souple, permet de garder le contact

avec les combattants et en même temps il donne aux compagnies médicales et plus spécialement aux équipes chirurgicales le moyen de se relayer.

4° Cas. — *La division éclate en plusieurs groupements ou sous-groupements tactiques*

qui travaillent plus ou moins séparés pour le compte de grandes unités d'infanterie.

L'utilisation des compagnies médicales est dans ce cas affaire de circonstances. Les cas à envisager sont en effet multiples. Mais en fait, dans le cas général ci-dessus envisagé, les groupements tactiques agissent plus *sur un front* que sur un axe. Les distances parcourues sont bien plus réduites, et il est en général possible de placer les compagnies médicales dans des conditions de travail optima (un hôpital ou une clinique, par exemple, et de là, malgré tout, au plus près des unités engagées). Les sections de ramassage sont renforcées de façon à obtenir pour les évacuations un maximum de rapidité et de rendement.

Le raccourcissement des distances va aussi permettre de concentrer les sections de triage, de traitement des 3 compagnies (dans une même ville par exemple) et on pourra ainsi organiser la réception dans chacune des 3 sections selon un rythme permettant aux équipes de traitement de se relayer au cours d'une même journée. Cette organisation est théoriquement très saisfaisante, mais elle est en fait difficile à réaliser. Chaque compagnie reçoit pratiquement les blessés originaires du « Combact Command » dont elle fait partie. Elle continue à travailler séparément des autres compagnies médicales et en s'occupant en outre des blessés d'autres divisions, ramassés dans le même secteur que ses propres blessés, la compagnie médicale vient en aide aux autres formations sanitaires.

Section 2. — Fonctionnement d'une Compagnie Médicale

Nous venons de le voir, la compagnie fonctionne le plus souvent avec le « Combact Command » auquel elle est rattachée. Elle en fait partie, et reçoit de lui tous les ordres de mouvement. Elle est aussi mobile que les éléments blindés qu'elle accompagne. Il s'ensuit que la compagnie médicae est connue des combattants du « Combact Command » qui savent qu'elle sera toujours là pour les secourir au plus vite et de son mieux.

Le rôle essentiel de la compagnie consiste, nous l'avons vu, dans le ramassage et surtout l'évacuation des blessés. Ils reçoivent à la compagnie les premiers soins, y sont triés et les cas urgents y sont traités.

Le service de santé doit donc donner le maximum de garantie aux blessés. Il doit aussi veiller à une récupération rapide des effectifs et cela plus particulièrement dans une division blindée où la grande majorité du personnel est spécialisée.

Pour être apprécié du combattant et pour remplir au mieux leur rôle, les compagnies médicales doivent y avoir été préparées par une période d'instruction.

Période d'instruction.

Il s'agit de préparer chaque officier, sous-officier et homme de troupe à la tâche qui lui sera dévolue.

Le Bataillon médical est dans le service de santé une unité d'une organisation tout à fait nouvelle dont il a fallu apprendre à se servir. Il n'a pas été possible de se procurer des documents américains concrets sur le fonctionnement et l'emploi d'un Bataillon médical.

Ce n'est que par des manœuvres et un entraînement intensif qu'il a été possible de concevoir l'utilisation du Bataillon médical. Encore a-t-il fallu porter des modifications à l'organisation intérieure des compagnies médicales

à la lumière de l'expérience acquise au cours des premiers mois de combat.

La premère tâche consiste à forger le moral des effectifs. Chacun doit comprendre l'utilité de sa tâche quelle qu'elle soit. Ce n'est qu'ainsi que peut se former au sein du bataillon médical et plus particulièrement au sein de chaque compagnie un véritable *esprit d'équipe*.

Outre l'instruction militaire proprement dite, tout le personnel du bataillon a dû recevoir une instruction technique sur laquelle nous insisterons plus particulièrement.

Cette instruction a été d'autant plus nécessaire que le matériel des bataillons médicaux était un matériel américain inconnu de tous. En outre, la constitution d'une compagnie médicale est telle que tout est fait pour son allègement maximum. Il en résulte qu'à chacun est dévolue une tôche particulière où il devient spécialisé. Malgré cela il est nécessaire de ne pas s'en tenir à une spécialisation à outrance pour pouvoir remplacer un vide toujours possible.

Le personnel du Train des équipages a dû se familiariser à l'emploi des véhicules. Il doit savoir les entretenir parfaitement et en connaître tous les accessoires. Les mécaniciens ont plus particulièrement été amenés à faire des stages dans ce sens et nous avons déjà insisté sur l'importance des véhicules dans une compagnie médicale. Les chauffeurs doivent faire des exercices de convoi et de marche de nuit tous feux éteints. Les brancardiers ont d'abord appris le brancardage et ont dû se familiariser à l'emploi des brancards américains. Ils sont encore préparés au chargement et au déchargement rapide des ambulances, au transport des blessés au sein même des services de la compagnie. Ils ont enfin dû apprendre les méthodes de relèvement des blessés sur le terrain, dans un char ou dans un véhicule blindé.

Les infirmiers ont aussi été formés en vue de l'emploi du matériel américain : mise en place de modèles particuliers d'attelles, emploi des pansements tout faits, mise en place et déploiement des cantines, préparation des injections de plasma, préparation des injections de sérum, etc...

Certains ont eu à se spécialiser davantage. La stérili-

sation notamment est faite à la compagnie médicale. Il faut non seulement savoir faire fonctionner les appareils, mais savoir aussi préparer le matériel à stériliser. Signalons par exemple que l'absence de boîtes de stérilisation a forcé à préparer dans des champs le matériel à stériliser. Les gants utilisés, d'un modèle extrêmement fin, ne peuvent être mis sans se passer les mains au talc. Aussi faut-il savoir préparer, avec chaque paire de gants stériles, un petit sachet de talc dont le chirurgien pourra facilement se servir.

Le chirurgien lui-même a dû s'habituer à opérer avec les instruments en dotation, et le réanimateur enfin a dû se familiariser avec tout ce matériel nouveau, plasma, flacons de Baxter, sirettes de morphine dont nous avons déjà parlé aux chapitres précédents.

Officiers, sous-officiers, infirmiers, brancardiers, doivent donc connaître parfaitement leur tâche. Ils doivent être entraînés à l'installation rapide du Poste de Secours, de même qu'au rechargement.

L'installation du Poste de secours sous tente en un minimum de temps a exigé de multiples exercices.

Ainsi préparée, la compagnie est prête à fonctionner et nous étudierons successivement le fonctionnement en période d'opération puis en période de repos.

I. — FONCTIONNEMENT DE LA COMPAGNIE MEDICALE

EN PÉRIODE D'OPÉRATIONS

Pour faciliter son action et lui donner en même temps efficacité et sécurité maximum, la Compagnie médicale doit être, lors du combat, divisée en :

1 Poste de secours avancé, et

1 Poste de secours arrière, qui comprend, nous l'avons déjà dit, la plus grosse partie de la compagnie. (1)

---

(1) Il est bien entendu que ce n'est pas un simple poste de secours, étant donné les opérations et les réanimations qui y sont pra-

A) *Le Poste de secours avancé* a sa place auprès du Poste de commandement du « Combact Command ».

Sa composition en effectifs est la suivante :

Il est commandé par un médecin officier aspirant, sous-lieutenant ou lieutenant, assisté d'un ou deux médecins auxiliaires et de 10 hommes environ : 6 brancardiers et 4 hommes du Train des Equipages, 2 des brancardiers au moins doivent avoir des capacités d'infirmiers.

Ses véhicules comprennent : les véhicules énumérés dans le matériel automobile des compagnies médicales au paragraphe « Section de ramassage ». Soit 2 camionnettes de 750 kgs, 1 remorque de 1 tonne et 1 voiture légère de liaison mise à la disposition du médecin-chef du Poste de secours avancé.

Le matériel sanitaire du P. S. A. est léger ; quelques brancards, quelques couvertures, des attelles de tout genre, du matériel de pansement, des antiseptiqus, des sulfamides, de la morphine et des tonicardiaques en sont les éléments essentiels. Il faut ajouter une petite réserve de plasma humain dont l'emploi est réservé à des cas particulièrement urgents.

La plus grande partie des ambulances est aussi rattachée au P.S.A. (9 sur 12 en général). Un des chefs responsables du groupe d'ambulance est au P.S.A. où il peut aider le médecin-chef, s'occupant par exemple des questions véhicules et ravitaillement, ne laissant ainsi au médecin-chef que les fonctions sanitaires et les liaisons.

Le P.S.A. est en effet avant tout un *relais d'ambulance*. Ce relais se tient toujours au plus près des Postes de Secours des corps de troupes, mais est, par sa situation même, moins exposé qu'eux. La conservation en bon état des véhicules est l'idée maîtresse qui a mené à former ce P.S.A.

Seules les ambulances absolument indispensables sont envoyées aux Postes de secours des corps de troupes. Chargée, elles sont rapidement au P.S.A. ; là, on peut d'une

---

tiques, mais pour la clarté de l'exposé, nous utilisons ce terme conventionnel de Poste de Secours Arrière (P.S.Ar.).

part grouper les malades, leur donner les soins indispensables à l'évacuation et d'autre part on peut envoyer immédiatement une ambulance au Poste de secours de corps de troupes, d'où la dernière vient d'arriver. Le Poste de secours régimentaire ne reste donc jamais longtemps sans ambulances et cela évite de laisser plus longtemps qu'il n'est nécessaire des voitures dans un endroit plus exposé que le P.S.A., sans pour cela nuire à la rapidité des évacuations.

B) *Le poste de secours arrière* comprend tout le reste de la compagnie.

Les circonstances peuvent obliger à scinder momentanément ce dernier en deux, d'une part *toute la portion sanitaire* du Poste de secours arrière qui forme le poste de scours proprement dit et d'autre part *le train de combat* constitué par le dépannage, les réserves, camions de paquetages, etc... Celui-ci rejoindra au plus vite le poste de secours, mais pourra, en restant en arrière, permettre à ce dernier de se déplacer plus rapidement.

Le Poste de secours arrière est un poste de triage et de traitement, le poste de secours avancé pouvant être considéré plutôt comme un poste de ramassage. Trois des ambulances restent en général à la disposition du Poste de secours arrière. Elles peuvent relayer les ambulances qui sont à l'avant, ou assurer les évacuations sur l'arrière, si nécessaire. (2)

Le Poste de secours arrière doit en général se trouver en arrière des positions d'artillerie, et par suite au delà du tir de l'artillerie adverse de moyen calibre. Le blessé se sent donc déjà plus en sécurité quand il y arrive.

Le commandant de compagnie est avec le gros de la compagnie, au Poste de secours arrière. De là, il peut rayonner et maintenir le contact avec tous les éléments sous son commandement : P.S.A. et ambulances détachées notamment.

---

(2) Tâche qui, normalement, incombe au groupe d'ambulances de Corps d'Armée.

C'est de là aussi qu'il peut le plus facilement garder la liaison avec l'Etat-Major du Bataillon et par son intermédiaire avec la direction du Service de Santé de la division.

Les Liaisons.

Avant d'entrer dans l'étude du fonctionnement à proprement parler, il nous faut étudier la marche des *liaisons*. Elles sont d'une importance capitale. Elles permettent en effet à la compagnie de garder un contact constant avec les unités engagées dont elle a la charge sanitaire, avec l'Etat-Major du Bataillon médical et entre ses différents éléments : Poste de secours avant, poste de secours arrière et officier de liaison. La compagnie demeure ainsi dans les meilleures conditions pour mener à bien sa tâche.

Les liaisons sont souvent difficiles à maintenir dans une division blindée, du fait de sa mobilté, et elles sont d'autant plus nécessaires que la situation évolue plus rapidement.

La période d'instruction avec ses nombreuses manœuvres, a mis en évidence la nécessité pour chaque compagnie médicale de détacher au commandement du « Combact Command » un *officier de liaison* ; celui-ci n'y est détaché qu'en période d'activité. Le dentiste, moins indispensable à la compagnie dans une telle période, a été en général chargé de cette mission, les soins dentaires peuvent alors être donnés par le dentiste auxiliaire, et en outre l'officier de liaison se charge des quelques soins urgents qu'il peut donner dans un poste de secours régimentaire, ou au poste de secours avancé.

L'officier de liaison a sa place au P.C. du C.C.

Il maintient la liaison entre celui-ci et la compagnie médicale ; il transmet plus particulièrement au médecin-chef du P.S.A. ou au commandant de la compagnie les *ordres tactiques* du C.C. et les renseignements concernant les opérations.

Le médecin-chef du P.S.A., renseigné par l'officier de liaison sur la position des unités engagées, maintient la liaison avec les postes de secours régimentaires. Il doit se te-

nir au courant de leur emplacement et de leurs besoins en moyens d'évacuation, en personnel et en matériel sanitaire. Il peut ainsi, sans perte de temps, ni fausses manœuvres, répartir les ambulances disponibles, les diriger vers ces postes de secours ou les y accompagner. Par l'intermédiaire des ambulances, on peut assurer le ravitaillement sanitaire des postes de secours et leur faire parvenir les renforts demandés.

La liaison avec le poste de secours arrière où se trouve le gros de la compagnie médicale et le commandant de compagnie est assurée soit directement par l'officier de liaison soit par l'intermédiaire du P.S.A.

Le commandant de compagnie se charge aussi personnellement de maintenir la liaison entre P.S.Ar. et P.S.A. ainsi que des liaisons nécessaires avec l'Etat-Major du bataillon médical et la direction du service de santé divisionnaire.

Les moyens de laison d'une compagnie médicale sont :

— la liaison directe, et
— la liaison par T. S. F.

— La liaison directe est faite en voiture légère tous terrains (Jeep), ou en utilisant les ambulances en évacuation et celles montant dans les postes de secours.

— La liaison par T.S.F. est d'une fonctionnement délicat : elle demande des spécialistes et n'a pas toujours donné entière satisfaction.

Les moyens de télégraphie sans fil sont :

1) *La radiotéléphonie*, elle emploie le poste SCR 528. C'est le moyen de transmission le mieux approprié à la rapidité de manœuvre exigée. Il ne nécessite pas de personnel spécialisé, mais sa portée s'est souvent révélée insuffisante.

2) *La radiotélégraphie* emploie les postes SCR 193, et a un rendement supérieur, les liaisons pouvant s'effectuer à des distances plus grandes. Mais il faut un personnel spécialisé et bien entraîné.

Les liaisons directes sont grandement facilitées par un fléchage parfait et très net des éléments entre lesquels la liaison doit s'établir.

Il faut d'autre part qu'il soit facile de reconnaître un véhicule de l'unité avec laquelle on a à faire la liaison car l'arrêter et demander aux occupants des renseignements complémentaires sur l'emplacement de l'unité cherchée, par exemple, peut faciliter grandement la tâche.

Tout véhicule doit à cet effet porter *à l'avant et à l'arrière* des signes distinctifs nettement visibles. Les signes visibles de profil sont parfaitement insuffisants. Le signe distinctif, pour être bien vu de face, doit être placé à gauche et assez haut. Il est ainsi visible rapidement même si le véhicule se trouve en convoi et donc en partie masqué par ceux qui le précèdent (3). Les marques distinctives sont vite connues par tous ceux qui sont amenés à faire des liaisons.

C'est aussi à propos des liaisons que nous insisterons sur la nécessité qu'il y a à être muni de toutes les cartes géographiques nécessaires. Il faut en fait une carte au 1/200.000e par véhicule et par officier, et des jeux de cartes d'État-Major au 1/100.000e ou 1/50.000e pour le commandant de compagnie, l'officier du P.S.A. et l'officier de liaison.

Un dernier mode de liaison laissé de côté jusqu'à présent dans cet exposé est le téléphone. Son installation nécessite en effet un certain temps et il ne peut par conséquent être utilisé qu'en période de stabilité relative ou en période de repos.

Les branchements sont faits par les spécialistes des transmissions.

Le réseau téléphonique est tel que par le Central Téléphonique de la Division, la Compagnie médicale est reliée

---

(3) Le signe distinctif adopté par la 1re Compagnie Médicale du XVe Bataillon Médical était, en plus de l'insigne réglementaire de la division, une raie blanche verticale au milieu du pare-brise.

L'insigne distinctif visible de face n'a pas encore été adopté par toutes les unités, et il en résulte qu'on aperçoit toujours trop tard la marque de l'unité à laquelle appartient le véhicule rencontré.

avec l'Etat-Major du Bataillon Médical et la Direction du Service de Santé. Par le Central du « Combact Command », par lequel elle passe nécessairement, elle est reliée aux corps de troupe du C.C.

Sachant ainsi comment, grâce aux liaisons, la compagnie peut être à même de remplir au mieux sa tâche, nous pouvons entrer dans l'étude du fonctionnement à proprement parler.

Cette étude doit, pour faciliter l'exposé, porter sur le fonctionnement des différents éléments de la compagnie en déplacement d'une part, puis en stationement d'autre part.

La Compagnie en déplacement : les Convois.

Les ordres de déplacement sont pour ainsi dire toujours donnés par l'Etat-Major du C.C. Ils sont transmis au commandant de compagnie par l'officier de liaison de la compagnie qui les fait parvenir par T.S.F. ou assure directement la liaison avec le P.S.A. et le P.S.Ar.

En période d'activité, le P.S.A. et le P.S.Ar. se déplacent séparément.

1) *Le P.S.A.*, beaucoup plus allégé, est toujours en mesure d'exécuter très rapidement l'ordre de déplacement. Il peut être mis en route en un quart d'heure et a eu, dans certains cas, à se déplacer 3 et 4 fois dans une même journée.

Les ambulances détachées dans les postes de secours des corps de troupes restent à leur disposition et se déplacent avec eux.

L'officier chef du P.S.A. ou un des médecins auxiliaires en son absence (s'il est en liaison, par exemple) conduit le convoi, composé des véhicules de la section de ramassage et d'une partie des ambulances. Dans les zones dangereuses où les communications demeurent incertaines, l'Etat-Major du C.C. peut fournir au P.S.A. une protection du convoi.

Chaque véhicule doit connaître l'itinéraire à parcourir

et doit savoir les consignes de la marche en convoi. Le chauffeur veille à garder les distances réglementaires entre les véhicules (100 m.) et à l'obscurcissement total de ceux-ci lorsque c'est nécessaire.

Le chef de convoi a pu, avant la mise en route, reconnaître l'itinéraire, il dirige le convoi, en règle l'allure. En queue de convoi est placé un médecin auxiliaire par exemple, chargé de veiller à la cohésion de celui-ci.

De jour, la marche d'un convoi est simple. De nuit, l'interdiction de se servir de quelque éclairage que ce soit (dans les zones dites de « Black out ») rend la progression lente et difficile. Les chauffeurs doivent y être entraînés et, à ce sujet, on peut signaler un procédé utilisé par l'armée anglaise : les véhicules restent visibles les uns des autres grâce à un éclairage faible placé sous le châssis et ne projetant ses rayons que sur le sol entre les roues du véhicule. Cet éclairage reste absolument invisible aux avions qui survoleraient le convoi.

Le lieu où va être installé le Poste de secours avancé doit être connu des Postes de secours de corps de troupes, car à partir du moment où le P.S.A. se déplace, les ambulances amenant les blessés des lignes doivent se rendre à son nouvel emplacement. Celui-ci est, nous l'avons vu, désigné par le C.C. et l'officier de liaison ou le médecin-chef du P.S.A. peuvent reconnaître d'avance les possibilités de cantonnement.

Le P.S.A. doit, en effet, s'installer au plus vite, car il peut être appelé à fonctionner immédiatement. Il n'est pas rare que des ambulances chargées de blessés venant de l'avant soient déjà sur place à l'arrivée du convoi.

Dès son arrivée à cette nouvelle destination, le médecin-chef du P.S.A. établit la liaison avec les Postes de secours de corps de troupes. Il cherche leur emplacement, reconnaît leurs besoins. Il peut ainsi diriger les ambulances à bon port. Pendant ce temps, un médecin auxiliaire aidé d'un homme établit immédiatement le fléchage du Poste de secours avancé.

Le commandant de compagnie est tenu au courant des déplacements du P.S.A. par l'officier de liaison, ou par un message confié à une ambulance en évacuation.

2) *Le P.S. Arrière*, beaucoup plus lourd, ne peut se déplacer aussi fréquemment et mener en même temps sa tâche à bien, cela malgré l'entraînement de tous en vue d'une mise en route et d'un déploiement rapides (1 à 2 heures). Le P.S.Ar. ne peut se déplacer sans avoir au préalable réglé l'évacuation ou la continuité des soins de tous les blessés qui lui ont été confiés.

Pour fonctionner efficacement, il ne doit pas se déplacer plus d'une fois par jour. Le mieux dans ce cas est de se déplacer le matin très tôt, de façon à être prêt à fonctionner vers le milieu de la matinée, heure à laquelle arrivent en général les premiers blessés ; l'intensité du combat ayant été en général moindre pendant la nuit.

Les règles de convoi sont les mêmes que pour le P.S.A., mais le nombre plus important des véhicules (25 à 30) entraîne un étalement de la colonne en route sur près de 3 kms. Aussi est-il indispensable de régler l'ordre dans lequel les véhicules se déplacent.

Le commandant de compagnie a reconnu l'itinéraire, et prend la tête du convoi qu'il dirige et dont il règle l'allure.

Derrière lui, se trouvent les camions techniques (chirurgie, réanimation, radiologie et matériel sanitaire) avec à bord le personnel nécessaire au fonctionnement des équipes ainsi que les médecins. Une ambulance au moins doit accompagner ces camions. Tous les véhicules techniques avec leur personnel doivent en effet rester groupés, car ils peuvent être appelés à fonctionner en cours de route, alors que le reste du convoi continue sa marche et va dès l'arrivée préparer la nouvelle installation.

En queue de convoi, se trouve le chef du train des équipages de la compagnie avec une voiture de liaison (Jeep). Il surveille la cohésion du convoi et la bonne marche des véhicules. Il peut, si nécessaire, doubler le convoi et signaler au commandant de compagnie un incident quelconque. Immédiatement en avant de lui se trouve le camion de dépannage avec son personnel. Il est ainsi placé pour être à même de prendre en charge tout véhicule qu'un incident mécanique oblige à quitter la colonne.

Tout déplacement du poste de secours arrière doit être

connu du poste de secours avancé. Ce dernier dirige alors les ambulances vers la nouvelle destination.

Un détachement précurseur envoyé par le poste de secours arrière, ou l'officier de liaison lui-même, doit avoir reconnu les cantonnements ou le bivouac avant l'arrivée du convoi. Dès son arrivée, et aussi rapidement que possible, le P.S.Ar. se déploie. Nous avons pu, dans la plupart des cas, être installés pour réanimer et opérer en une demi-heure : si l'état des blessés déjà sur place exige une plus grande rapidité, les équipes de réanimation et de chirurgie sont immédiatement prêtes à fonctionner dans les camions techniques.

La protection du convoi peut être parfois nécessaire ; la demande en est faite à l'Etat-Major du C.C. qui se charge de fournir les éléments protecteurs.

Les itinéraires à suivre sont, nous l'avons vu, reconnus d'avance si possible. Ils sont alors fléchés. Parfois même il est nécessaire de laisser en place quelques plantons déposés par le détachement précurseur ou par la voiture de tête du convoi. La voiture de queue se charge de les reprendre.

Chaque véhicule possède en plus un itinéraire et une carte, et toutes ces précautions prises, chacun doit arriver à destination.

Théoriquement, les liaisons radio fonctionnent en convoi et permettent à l'officier de liaison, au P.S.A. et au P.S.Ar. de garder le contact entre eux. Il est ainsi possible de prendre en cours de route, les décisions nécessitées par des circonstances nouvelles.

Installation du P.S.A. et du P.S.Ar.

L'activité de la compagnie médicale P.S.A. et P.S.Ar. ne devient entière que lorsque ceux-ci sont installés. Cette fixité est, nous l'avons vu, relative, et c'est là une des caractéristiqus essentielles des compagnies médicales.

P.S.A.

La mise en place du P.S.A. doit être pour ainsi dire instantanée.

La première tâche consiste dans la reconnaissance du cantonnement ou du bivouac. Elle doit, autant que possible, avoir été faite avant l'arrivée du convoi.

L'installation sous dur permet d'être dans les meilleures conditions de travail. Il suffit d'une pièce suffisamment grande, à l'abri des intempéries, facile d'accès avec un brancard, possible à chauffer en hiver (le P.S.A. transporte un poêle) et à proximité d'un poste d'eau. Trois à six brancards doivent pouvoir être déposés dans cette pièce. Il faut en outre un local où les conductrices ou conducteurs d'ambulances et le personnel du P.S.A. puissent prendre quelque repos.

Les circonstances peuvent obliger à choisir un local constituant un abri : une cave, par exemple. Il faut, dans ce cas, toujours veiller à ce que les brancards chargés puissent être facilement transportés de l'ambulance au Poste de secours.

Dans certains cas, le terrain n'offre aucune possibilité d'installation sous dur. Le P.S.A. possède une tente pyramidale, qui peut être rapidement montée et sert à l'installation du poste de secours.

Le rôle du chef du P.S.A. est alors de reconnaître un endroit propice à l'installation du bivouac. Facilité d'abord pour les ambulances, eau à proximité, terrain masqué aux vues de l'ennemi et de l'aviation, etc...

L'expérience a montré que l'installation sous tente n'a été que bien rarement nécessaire et le commandement a toujours fait le maximum pour donner aux P.S. le confort relatif qu'exige l'état des blessés.

Deux ou trois hommes sous la direction d'un médecin auxiliaire déploient le Poste de secours (mise en place des supports-brancards, déploiement d'une cantine standard, étalement de son contenu, préparation des médicaments, des seringues, et pansements immédiatement utilisables).

Pendant ce temps, le 2e médecin auxiliaire établit avec un aide le fléchage extérieur du poste de secours. A

cet effet, le P.S.A. dispose d'un certain nombre de flèches métalliques portant une croix rouge, et l'indicatif de l'unité sur les deux faces. Le fléchage sera souvent utilement complété par des flèches en papier imprimé qui seront disposées sur le parcours à flécher.

On ne saurait d'ailleurs suffisamment insister sur la nécessité d'un fléchage bien fait. Il évite aux ambulances toute manœuvre inutile et contribue donc à la rapidité des évacuations.

Il ne faut pas craindre d'abuser des flèches, 3 flèches superposées sont plus visibles qu'une seule et c'est souvent nécessaire quand il y a un changement de direction dans le parcours.

La signalisation de nuit n'est pas moins indispensable. Elle a souvent été difficile à réaliser, car il faut signaler visiblement le Poste de secours sans pour cela contrevenir aux règles du « Black out ». L'ingéniosité de chacun a contribué à la réalisation de tels panneaux de signalisation dont l'utilité a toujours été confirmée.

Toujours dans le but de veiller à la rapidité des évacuations, il faut établir pour les ambulances passant au P.S.A. un sens unique, et éviter tout encombrement des accès du Poste de secours.

Enfin, un des grands soucis du médecin-chef du P.S.A. et du responsable du groupe d'ambulances est de veiller à la mise à l'abri du matériel auto. Il ne faut en aucun cas créer une concentration de véhicules dans un village sous le feu de l'artillerie, et non à l'abri des bombardements aériens.

Les véhicules doivent être placés de telle sorte qu'un obus ne risque pas d'endommager à la fois plusieurs d'entr'eux. Une telle éventualité peut en effet supprimer au P.S.A. toute possibilité d'action.

Il faut donc éparpiller les véhicules, les mettre à l'abri d'un mur, d'une maison, les rendre si possible invisibles à l'aviation et en même temps il faut veiller à ce qu'ils puissent être tous facilement gardés. Le personnel du P.S.A. est peu nombreux et on ne peut donc disposer que de peu d'hommes à la fois pour assurer la garde.

P.S.Ar.

Une grande partie de ce qui vient d'être dit pour le P.S.A. est vraie pour le P.S.Ar. Nous l'avons vu, le convoi du P.S.Ar. est important. On doit toujours penser à sa sécurité, aussi est-il nécessaire que ce convoi ne reste pas arrêté sur une route, ou à l'entrée d'un village. S'il était absolument indispensable de faire stationner le convoi avant son installation définitive, il faut prévoir pour celui-ci un lieu de stationnement à l'abri, ne gênant pas la circulation et n'exigeant pas des manœuvres difficiles et longues.

Le lieu de stationnement doit donc être choisi d'avance. C'est le rôle du détachement précurseur ou de l'officier de liaison quand il le peut. Le détachement précurseur doit amener le convoi dans un lieu sûr suffisamment spacieux pour tous les véhicules et suffisamment à l'abri, cela même si le cantonnement définitif n'est pas encore trouvé.

Il doit aussi prévoir autant que possible l'installation des locaux techniques, ou au moins du minimum indispensable. Les ambulances chargées de blessés peuvent en effet arriver à cette destination nouvelle aussitôt après l'arrivée du convoi ou même avant.

L'installation du Poste de secours arrière doit être rapide et la rapidité de l'installation nécessite la participation de tous.

Les véhicules techniques et le camion de matériel sanitaire se dirigent immédiatement vers les locaux choisis. Ils resteront d'ailleurs à proximité, de façon à ce que le personnel ait sous la main leur contenu. La remorque stérilisation notamment y est absolument indispensable vu son emploi quotidien.

Les locaux techniques doivent être spacieux, car le P.S.Ar peut recevoir jusqu'à 100 et 150 blessés dans la journée. Certes, on ne peut toujours prévoir aussi grand, mais il faut cependant tout faire dans ce sens. L'utilisation de locaux insuffisants risquant en cas d'afflux de blessés d'être la cause d'embouteillage dans le Poste de Secours.

La circulation d'un blessé sur brancard doit être aisée entre ces salles qui doivent présenter des possibilités de

chauffage. L'eau doit aussi être trouvée sur place ou à proximité.

La voie d'abord du Poste de secours doit être carrossable et il est même indispensable d'instituer, chaque fois que c'est possible, un sens unique pour tous les véhicules venant au poste de secours.

Toutes ces conditions sont à rechercher et il faut bien savoir que seule l'installation *sous dur* fournit les meilleures conditions de travail.

En l'absence d'hôpitaux ou de grandes cliniques qui, naturellement, réalisent une installation parfaite, les écoles ont permis de fonctionner très correctement. Les salles en sont suffisamment spacieuses et nombreuses pour ne pas y être à l'étroit. Le commandement du « Combact command » doit donc toujours veiller à réserver à la compagnie les locaux indispensables à son bon fonctionnement.

Les locaux techniques doivent comporter une *salle des entrées*, une *salle de triage* et de *pansements*, une *salle de réanimation*, une *salle de chirurgie* et une *salle d'hospitalisation*.

Dès l'arrivée, la première tâche des équipes est la mise en état des locaux qu'ils vont occuper. Brancardiers et infirmiers entreprennent ce travail. Immédiatement ensuite, l'installation est faite, chaque salle étant préparée par l'équipe qui va avoir à l'utiliser.

1) *La salle des entrées* doit se trouver immédiatement à proximité de l'entrée du Poste de secours.

Les blessés y sont déposés à leur arrivée. Leurs noms, prénoms, unité, etc... sont relevés sur un registre. On y vérifie s'ils ont une fiche. En son absence, on en établit une.

Cette salle des entrées doit donc permettre de déposer jusqu'à 15 brancards à la fois, avec possibilité de circuler entre eux. Il faut en outre un bureau ou une table pour remplir les registres, s'occuper des blessés dès leur entrée au P.S.Ar.

C'est aussi à la salle des entrées, ou à proximité de l'entrée du Poste de secours que doit se trouver un dépôt de brancards et de couvertures. En effet, chaque blessé cou-

ché déchargé d'une ambulance, l'est avec son brancard et ses couvertures. Brancard et couvertures doivent donc être immédiatement remplacés par d'autres, de telle sorte que l'ambulance puisse, sans perte de temps, continuer à assurer son service.

2) *La salle de triage et de pansements.*

Elle est préparée dès l'arrivée. Deux cantines contenant tout le matériel nécessaire sont déployées. Les cantines elles-mêmes servent à mettre en place les supports pour un brancard. Normalement, pour assurer un passage suffisamment rapide des blessés à la salle de triage, on installe 3 brancards sur leur support. Les 4 cantines nécessaires pour supporter les 2 derniers brancards sont prêtées pa la chirurgie qui ne garde que les casiers qui y sont contenus.

Sur une grande table, on dispose tout ce qui est nécessaire aux injections (seringues, bouilloire) et les différents instruments indispensables : ciseaux, pinces, etc... Si la pièce est suffisamment grande, le matériel du spécialiste O.R.L. et ophtalmo peut être déployé sur une table dans un coin, mais il est toujours préférable d'installer pour celui-ci une petite pièce à part, organisée en chambre noire si possible.

3) *La salle de réanimation.*

L'équipe de réanimation doit être très rapidement à même de fonctionner, car les grands blessés demandent en premier lieu à être réanimés. La salle de réanimation doit communiquer avec la salle d'opération ou en être voisine. On y dispose 2 jeux de porte-brancards, 2 potences nécessaires pour su-pendre les liquides à transfuser, 2 postes d'oxygénothérapie dont l'un peut facilement être transporté en salle d'opérations ou en salle d'hospitalisation.

1 cantine déployée permet d'avoir sous la main tous les médicaments utilisés en réanimation.

Une table permet de disposer la bouilloire dans laquelle sont stérilisés les seringues, les aiguilles, et les filtres pour le sang.

Dans un coin sont déposés les réserves de plasma et de sérum. Le sang conservé en glacière est mis dans un endroit frais.

Tout ce matériel est vite en place, car il ne s'agit que de quelques caisses qui toutes ensemble restent dans le camion réanimation.

4) *La salle d'opération,* est installée par les soins de l'équipe chirurgicale, tout le matériel nécessaire, se trouvant dans le camion chirurgical.

La salle d'opérations ne doit pas être trop grande, de façon à pouvoir être vite et bien chauffée. Elle doit être bien éclairée et le plus propre possible.

La table d'opération est montée au milieu de la salle, le sciallitique est monté et branché sur le moteur spécial destiné à l'alimenter. Ce moteur doit être mis à la cave ou dehors, de façon à éviter tout bruit gênant dans une salle d'opération.

Trois ou quatre cantines déployées contiennent tout le matériel nécessaire en chirurgie : 2 tables portatives servent de tables à instruments. Une troisième plus grande cherchée sur place sert à disposer le matériel. Deux cuvettes avec leurs supports spéciaux sont en outre nécessaires pour la toilette du chirurgien. Dans l'une on met de l'eau ordinaire. Après un lavage et un savonnage soigneux des mains avec cette eau, le chirurgien trempe quelques instants ses mains dans la deuxième cuvette où se trouve la solution bactéricide dont nous avons déjà parlé.

5) *La salle d'hospitalisation* doit être spacieuse. Il faut en général pouvoir y déposer une vingtaine de brancards. Ce n'est pas à proprement parler une salle d'hospitalisation, mais un lieu de passage, car les blessés ne restent pas à la compagnie médicale. Dans cette salle, il ne faut que très peu de choses : de quoi la chauffer en hiver, et une table pour déposer les boissons et un léger matériel sanitaire.

Enfin, il est utile de prévoir, si possible : une petite salle entièrement obscurcie qui servira de salle de radiologie, et une cuisine ou autre pièce où on pourra préparer des boissons froides et chaudes pour les blessés.

Une cave, une pièce aérée pourra servir de morgue en cas de nécessité.

Touts ces salles, nous le répétons encore une fois, doivent pouvoir être chauffées, si la saison l'exige. Il faut donc que fenêtres et portes existent ou puissent être sommairement remises en état. En l'absence de moyens de chauffage dans les locaux, il est facile d'installer les poêles transportés par la compagnie. Les blessés ne peuvent se passer de chaleur. Tout est déjà fait pour les réchauffer dans les ambulances, et il faut qu'il en soit de même dans les locaux de la compagnie médicale où ils vont recevoir les premiers soins, ou même être remontés par des transfusions et opérés si leur état l'exige.

Les salles d'opération et de transfusion doivent, encore plus que les autres salles, être chauffées, car les blessés y sont souvent découverts.

Dès l'arrivée de la compagnie, et dès la distribution des salles faite, tandis que chacun installe son service, un des hommes de la compagnie est chargé de prévoir l'installation du courant électrique. Si le cantonnement possède l'électricité, il en vérifie le bon fonctionnement et met dans la salle d'opération un éclairage suffisamment puissant. Malgré cela, il faut toujours craindre, en période de combat, l'interruption brusque du courant. Aussi est-il nécessaire de faire l'installation du réseau électrique alimenté par les générateurs de la compagnie. D'une part il faut prévoir l'éclairage des locaux techniques et des bureaux. D'autre part, il faut brancher le scialitique.

Le branchement de l'appareil de radio se fait directement sur le secteur ou bien sur un des petits groupes électrogènes. Cet appareil est installé dans la chambre noire aménagée à cet effet ou, en cas d'impossibilité (ce qui est fréquent), dans le camion radiologie spécialement conçu pour cet usage.

C'est encore à cet électricien qu'incombe la surveillance des groupes électrogènes, et du réseau électrique.

Tandis qu'infirmiers et personnel technique s'occupent de l'installation des locaux, une équipe doit aussitôt mettre en place le *fléchage*. Celui-ci revêt pour le P.S.Ar. une importance toute aussi grande que pour le P.S.A.

L'ambulance qui évacue des blessés des Postes de secours avancés doit facilement trouver le P.S.Ar. On veillera toujours à ce que chaque véhicule respecte le sens unique et n'mbouteille pas l'entrée du Poste de secours.

Enfin, la signalisation de nuit n'est pas plus à négliger ici que pour le P.S.A.

Au déplacement suivant, chaque équipe se charge de réemballer et de recharger tout ce qu'elle a dû utiliser pour l'installation du P.S.

Le Poste de secours arrière n'est pas uniquement un Poste de secours. C'est, nous l'avons vu, le gros de la compagnie et donc une unité propre pour laquelle il faut encore trouver :

— les locaux nécessaires au Poste de commandement, aux bureaux et à la cuisine,

— les logements pour officiers, sous-officiers et hommes,

— et enfin le parc auto.

Le parc auto.

Le grand nombre des véhicules et la nécessité de les garder impose de les rassembler, sans pour cela exposer tous les véhicules à la fois.

Le parc auto doit être caché aux vues de l'ennemi et de l'aviation. Il doit être à proximité du Poste de secours ou des cantonnements. Les véhicules y seront disposés de telle façon qu'un minimum d'entr'eux soit à la fois exposé. A proximité du parc auto on doit pouvoir installer le dépannage et le dépôt d'essence.

Une grange, un grand garage sont les locaux les plus faciles à utiliser dans ce but.

Le contenu des camions techniques est nécessaire au Poste de secours, aussi doivent-ils se trouver à proximité de celui-ci.

Poste de commandement, bureaux, cuisine et cantonnements, sont installés autant que possible à proximité du Poste de secours proprement dit. Les infirmiers, les brancardiers et une partie au moins des médecins sont logés

au Poste de secours. Le P.C. ne nécessite qu'une petite pièce, servant de bureau au commandant de compagnie et une seconde pièce où 3 ou 4 tables servent de bureaux de compagnie. A proximité du P.C., se trouvera le « Half-Track radio » dont on peut à chaque instant avoir besoin, et où un spécialiste radio reste à l'écoute.

L'installation sous dur ainsi réalisée est certainement celle qui donne les meilleures conditions de travail.

L'impossibilité de trouver de tels locaux, peut imposer l'installation *d'un bivouac.*

L'endroit approprié doit être abrité, facilement accessible aux véhicules, et situé à proximité d'un poste d'eau. L'utilisation des deux citernes d'eau complique en effet beaucoup la tâche.

Le jeu de tentes et le matériel de campement décrit permettent d'organiser sous tentes un poste de secours analogue à celui réalisé sous dur.

Les camions techniques ne doivent être utilisés qu'en l'absence d'installation sous dur ou sous tentes. Des bâches tendues entre eux et autour d'eux permettent de réaliser un abri pour les blessés qui n'ont pas place dans les camions.

Ils servent chacun respectivement au transport du matériel du service auquel ils appartiennent, mais ils n'en sont pas moins prêts à fonctionner immédiatement, leur déchargement ne demandant que quelques minutes. Ils doivent être toujours maintenus en un parfait état de marche.

En principe, ces camions techniques sont surtout destinés à servir dans les cas suivants.

— manque de stabilité,
— Poste de secours en déplacement,
— secours d'extrême urgence à porter en un endroit situé plus à l'avant.

Manque de stabilité.

Il peut en résulter pour la compagnie des déplacements trop fréquents pour permettre d'organiser un Poste de secours correct. Les camions techniques sont alors toujours

prêts à fonctionner et permettent de traiter les urgences sans qu'il soi nécessaire d'installer le Poste de secours.

Poste de secours en déplacement.

Le convoi du Poste de secours peut croiser en cours de route une ambulance à sa recherche, ayant à bord des blessés d'extrême urgence. Les camions techniques s'arrêtent alors dans un endroit approprié (abrité) et assurent immédiatement le traitement des blessés. Pendant ce temps le convoi continue sa route, et prépare le cantonnement.

Le blessé une fois traité, et mis en état d'évacuation, est rechargé dans l'ambulance (4). Les camions techniques et leurs équipes rejoignent aussitôt le gros du convoi.

En cours de route, il est aussi possible que les camions soient appelés à dépasser le convoi pour parvenir plus rapidement au chevet d'un blessé grave signalé au commandant de compagnie par radio.

Secours d'extrême urgence.

Les camions techniques ont pu, nous l'avons déjà vu, se rendre plus à l'avant au P.S.A., notamment pour soigner un blessé dont l'état contre-indiquait l'évacuation jusqu'au P.S.Ar.

Mais en dehors de ces cas, il nous faut bien insister sur l'immense avantage qu'il y a à fonctionner sous dur ou à défaut sous tente.

Ce que devient le blessé entre le moment où il a reçu sa blessure et le moment où il quitte la compagnie médicale

Le Service de Santé met tout en œuvre pour que les blessés soient traités pour le mieux, et que les pertes soient vraiment réduites au minimum. Pour qu'il en soit ainsi,

---

(4) Nous avons souvent été amené à évacuer ainsi des blessés rapidement après les soins chirurgicaux et avons pu constater qu'il n'y

il faut qu'aux différents échelons tout soit réglé en vue de l'acheminement rapide du blessé au lieu de traitement.

A) Le ramassage du blessé sur le champ de bataille est dévolu aux pelotons sanitaires des unités combattantes. Ceux-ci sont pourvus de véhicules spéciaux, semi-chenillés, aménagés en transports de blessés (half-track sanitaires) qui permettent de ramasser le blessé sur le champ de bataille. Celui-ci est signalé par radio au Médecin-chef du Poste de secours régimentaire (5) qui peut immédiatement envoyer sur place le « half-track ». Ce peloton sanitaire peut être débordé, par un trop grand afflux de blessés, ou par l'absence prolongée, la perte même d'une partie de ses moyens d'action. Le médecin-chef responsable fait alors à la compagnie médicale la demande des renforts nécessaires. Brancardiers et médecins auxiliaires sont alors prélevés dans les effectifs de la compagnie médicale (plus particulièrement dans le personnel du P.S.Ar.), le P.S.A. ayant déjà un personnel réduit qui ne constitue qu'un minimum indispensable.

Un bon fonctionnemet des liaisons entre Poste de secours régimentaire et éléments de la compagnie est indispensable à l'arrivée rapide de ces renforts. La demande faite par le chef du peloton sanitaire régimentaire est transmise à la compagnie par l'intermédiaire de l'officier de liaison qui est prévenu par le P.C. du « combat command » lui-même alerté par radio. Plus souvent une ambulance en évacuation sera le moyen utilisé pour faire parvenir cette demande au commandant de la compagnie médicale. C'est encore une ambulance remontant du P.S.Ar. au P.S.A. qui va assurer le transport des renforts demandés.

Médecins auxiliaires et brancardiers doivent être aptes à ramasser les blessés sur le terrain ou dans des chars endommagés.

---

avait pas là de contre-indication sauf pour des interventions sur l'abdomen ou le thorax. Le blessé, s'il ne peut être transporté, est laissé à la garde du personnel de la compagnie. Il est, en général, évacué au bout de 24 ou 48 heures.

(5) P.S.R. = Poste de Secours régimentaire ou de corps de Troupe.

Nous voyons donc apparaître ici une nouvelle fonction dévolue à la compagnie médicale. Elle assure en effet au point de vue ramassage un rôle de réserve non seulement en personnel mais encore en matériel.

En effet, le peloton sanitaire peut se voir privé d'une partie de ses moyens et avoir besoin d'un renfort en véhicule de ramassage. Malheureusement, la compagnie médicale ne possède pas de Half-track sanitaire. Le Half-track radio a pu être aménagé et servir au transport de 2 blessés au maximum, car les appareils de T.S.F. qui y sont montés prennent une grande place. Mais il doit être toujours prêt à recevoir les messages transmis et ne peut donc s'écarter du P.C. de la compagnie.

La compagnie médicale a voulu alors se servir de Jeeps transformés en support brancard. L'expérience a montré que c'était un moyen difficilement utilisable dans une unité blindée.

Il faut ajouter que si ces véhicules de ramassage (Half-Track) ont marqué un progrès considérable, ils n'ont cependant pas, dans certains cas, remplacé le portage des blessés à bras.

Le ramassage des blessés doit donc se faire aussi rapidement que possible ; c'est en fait le relèvement du blessé à son point de chute et le transport de celui-ci jusqu'au Poste de secours de corps de troupes établi toujours à proximité immédiat des lieux de combat.

A l'échelon Poste de secours de corps de troupe, le blessé ne reçoit que les premiers soins urgents : soins d'asepsie, tonicardiaques, morphine, attelles. Ces soins doivent être aussi rapides que possible. Ils se font sans déshabiller le blessé.

Une fiche de l'avant est alors établie pour chaque blessé. Elle seule permet d'avoir exactement tous les renseignements concernant le blessé et permet de connaître tous les traitements pratiqués. Nous insisterons encore dans les chapitres suivants sur l'importance qu'il y a à faire des fiches complètes et lisibles.

Donc en avant de l'échelon poste de secours de troupe, la compagnie médicale n'a qu'un rôle de renfort en cas de nécessité.

B) L'Evacuation des blessés du poste de secours de corps de troupe au poste de secours arrière, en passant par le poste de secours avancé est, par contre, une des tâches primordiales de la compagnie médicale. Cette tâche lui est entièrement dévolue et, du bon fonctionnement de ces évacuations, dépend l'avenir des blessés, et des blessés graves surtout.

Nous l'avons vu, le poste de secours avancé est surtout un relais d'ambulances. Celles-ci partent du poste de secours avancé dans les postes de secours de corps de troupe (6). Le médecin-chef du poste de secours avancé les dirige vers ces postes de secours dont il a reconnu l'emplacement et avec lesquels il reste toujours en liaison. A chacun de ces postes de secours de corps de troupe, sont envoyées autant d'ambulances que le médecin du poste de cours en réclame. Mais celui doit bien comprendre qu'il ne doit jamais en demander plus que le minimum indispensable (1 ou 2, au maximum), les ambulances en évacuation devant être immédiatement remplacées par celles en attente au relais d'ambulances.

Les ambulances demeurent aux postes de secours des corps de troupes, elles y attendent les blessés. Il est naturellement préférable qu'elles ne circulent qu'à plein, mais le médecin du P.S. de corps de troupe reste juge de la nécessité d'une évacuation plus ou moins rapide. Un cas d'extrême urgence doit être aussitôt évacué, même s'il mobilise à lui-seul l'ambulance. Les blessés plus légers, couchés ou assis, pourront au contraire attendre un peu l'arrivée d'autres blessés évacuables dans une même ambulance. Cette attente ne doit naturellement être préjudiciable à l'avenir du blessé.

L'ambulance chargée se dirige tout d'abord vers le poste de secours avancé. Dès son arrivée, une des autres

---

(6) La signalisation visible des P.S.R. est aussi importante que celles des P.S. de la compagnie, car dans les endroits aussi exposés que le sont souvent les environs des P.S.R., il ne faut pas que l'ambulance ait à faire des manœuvres ou ait à rechercher le P.S. Le personnel doit pouvoir immédiatement se mettre à l'abri que forme le poste de secours en attendant l'évacuation.

ambulances désignée par le chef de groupe, va assurer la relève au poste de secours régimentaire. Tout est fait pour réduire au minimum les distances entre P.S.A. et P.S.R., de façon à ce que ce dernier ne reste jamais longtemps sans au moins une ambulance à sa disposition.

Au P.S.A., les blessés transportés sont rapidement examinés. Ce n'est en effet qu'une étape dans la première évacuation où tout est fait pour permettre au blessé d'être acheminé jusqu'à la compagnie médicale dans les meilleures conditions possibles.

Les fiches y sont vérifiées, complétées ou établies, si elles n'ont pas encore été faites. Le blessé y reçoit en outre les soins que pourrait nécessiter la poursuite de son évacuation.

Il y a souvnt intérêt à ne pas descendre le blessé de l'ambulance, cause de refroidissement et d'augmentation du schock, à moins qu'il soit utile de refaire un pansement, de fixer une attelle mal posée. La vérification d'un garrot (non toujours posé à bon escient), une injection de morphine ou de sérum sont des actes possibles à effectuer dans l'ambulance. Il est aussi des cas où il peut être nécessaire de pratiquer une transfusion dès le passage au P.S.A., celle-ci peut en effet être jugée indispensable pour permettre au blessé d'arriver jusqu'au P.S.Ar. En fait ces transfusions n'ont jamais été pratiquées au P.S.A. que dans les cas où la distance entre celui-ci et le P.S.Ar. était suffisamment grande. Sinon le gain de temps que fournit un arrêt de l'ambulance réduit au minimum est certainement préférable.

Le P.S.A. en tant que relais d'ambulances est un point de centralisation des blessés venant des différents postes de secours de corps de troupe du C.C. (7). Il en résulte que

(7) Il y a en général 3 à 4 postes de secours de corps de troupes par C.C. Chacun d'eux qui fait partie d'une des unités du C.C. ne sera pas employé au profit de son unité. Le C.C. se divise en effet au combat en deux à trois groupements tactiques comprenant une portion de chacune des unités du C.C. (chars ,infanterie portée, reconnaissance, artillerie automotrice, etc...). Un peloton sanitaire prend en charge un des groupements tactiques et s'occupe de tous ses bles-

l'économie d'un parcours entre le P.S.A. et le P.S.Ar. peut être réalisée en groupant en une seule ambulance les blessés venus de deux P.S.R. différentes quitte à faire attendre au P.S.A. des blessés peu urgents et ne réalisant pas à eux seuls un chargement complet.

Normalement, après l'arrêt au P.S.A. qui, nous le répétons encore, doit être réduit au minimum, l'ambulance évacue ses blessés jusqu'au poste de secours arrière.

C) Le blessé au Poste de secours Arrière.

C'est la première étape importante du blessé en évacuation. L'afflux des blessés au P.S.Ar. peut, en certains cas, être considérable (100 blessés et plus en 24 heures). Il faut donc y éviter tout embouteillage et tout doit être mis en œuvre pour minimiser autant que possible l'attente des blessés. Ceci n'est réalisable que grâce à une discipline stricte du circuit du blessé dans le poste de secours.

Nous avons parlé, à la description des effectifs, d'une compagnie médicale, d'un médecin officier ayant un rôle de commandement à la section de triage et traitement. Nous pouvons ici plus clairement montrer son rôle. Il va en effet se charger de surveiller l'arrivée des blessés, leur passage dans les différents services. Il veillera à ce que soient exécutées les décisions prises par le médecin trieur et surveillera encore l'action des brancardiers. La bonne organisation du circuit des blessés au sein du Poste de secours et la bonne marche des évacuations dépendent de lui.

Les différentes étapes d'un blessé au Poste de secours arrière sont :

---

sés. Par P.S., on détache en général 1 à 2 ambulances. Il est difficile de détacher plus de 5 ambulances à la fois dans les différents P.S., car sur les 12 ambulances, il en faut déjà au moins 2 ou 3 au P.S.Ar. et le P.S.A. doit avoir au minimum une ambulance en réserve pour assurer la relève de celles en évacuation.

Les autres ambulances non comptées dans ces chiffres sont considérées comme étant sur les routes et assurant le roulement avec les précédentes, ou indisponibles.

— l'enregistrement (admission),
— le triage, puis, si nécessaire, la réanimation, la chirurgie et l'hospitalisation temporaire.

1) *Enregistrement.*

Une équipe de 4 brancardiers dirigée par un caporal se tient toujours prête à l'entrée du Poste de secours. A peine une ambulance s'est-elle rangée devant l'entrée qu'ils la déchargent. Les blessés sont tout de suite mis au chaud dans la salle des entrées, et le nombre de brancards et de couvertures déchargés de l'ambulance lui sont aussitôt remis. La réserve de brancards et de couvertures disposée près de l'entrée est établie dans ce but.

Dans la salle des entrées, les fiches des blessés sont complétées (au point de vue état civil), leur identité et le diagnostic de leur blessure ou de leur maladie sont relevés sur un registre et en face du nom de chacun d'eux, on pourra ajouter ce que le bessé est devenu : récupéré, évacué, opéré sur place puis évacué, etc... Le travail d'enregistrement est confié à un sous-officier assisté dans ses fonctions par un ou plusieurs hommes.

Les blessés sont pris en charge par les assistantes sociales dès leur arrivée à la compagnie médicale : les assistantes doivent en effet, se trouver en période d'opérations au poste de secours arrière. Elles veillent à ce que les blessés ne perdent rien des affaires personnelles avec lesquelles ils sont arrivés.

Les blessés restent dans la salle des entrées jusqu'à ce qu'il y ait au triage la place de les recevoir. Cet arrêt doit être aussi bref que possible. L'arrivée de cas d'extrême urgence est par contre, immédiatement signalée au médecin qui assiste le chef de la section de triage et traitement. Il veille à faire passer ceux-ci en priorité au triage ou à les faire mener immédiatement en salle de réanimation ou d'opérations. Pour de tels blessés, les soins sont immédiatement entrepris sans même attendre les formalités d'enregistrement qui sont certes nécessaires mais qui pourront être remplies au chevet du blessé déjà en traitement.

2) *Triage.*

Le triage constitue pour l'avenir du blessé une étape capitale. La salle de triage est installée pour recevoir trois blessés simultanément. Une équipe de brancardiers est chargée des transports de blessés à l'intérieur de la compagnie. Elle se charge de les porter de la salle des entrées au triage dès qu'i y a des places libres, et ensuite elle assure encore le transport des blessés du triage en chirurgie, réanimation ou salle d'hospitalisation selon les décisions du médecin trieur. Celui-ci est aidé par un médecin auxiliaire et 4 infirmiers.

Au triage, l'examen des blessés doit être rapide et complet. Ils y sont examinés « à pansements ouverts », c'est-à-dire déshabillés et aucune plaie, même minime, ne doit échapper à l'examen. Les résultats en sont inscrits sur la fiche dont le malade ou le blessé est obligatoirement muni après son passage à la réception. C'est à la suite de cet examen que le médecin trieur prend la décision concernant le blessé.

Celui-ci peut être classé extrême ou première urgence ; il est alors immédiatement dirigé en réanimation ou en chirurgie selon les soins nécessités par son état. Les premières urgences ne sont pas nécessairement traités à la compagnie médicale. L'affluence des blessés et la surcharge des équipes chirurgicales peuvent en effet obliger à évacuer ces blessés sur les formations chirurgicales les plus proches et cela au plus vite.

Les blessés classés deuxième ou troisième urgence ne doivent pas en général être traités à la compagnie médicale. Ils sont évacués après avoir été mis en état : poudre de sulfamides sur les plaies après leur nettoyage, pansements, mise en place d'attelles, tonicardiaques et morphine sont les principaux soins qui leur sont alors donnés.

Le sérum antitétanique et le sérum antigangréneux sont aussi administrés dès le passage des blessés à la compagnie médicale, ainsi que les sulfamides « per os ».

Pour asurer un passage rapide des blessés en salle de triage, un infirmier expérimenté est chargé de chaque porte-brancard. Il prépare le blessé, le déshabille, nettoie

les plaies, etc... Le médecin trieur peut alors faire rapidement son examen, et les décisions de traitement, d'évacuation sont prises et transcrites sur les fiches individuelles. Un médecin auxiliaire l'assiste. Un infirmier est spécialement désigné pour faire les injections de sérum ordonnées et mentionnées sur les fiches. Celui-ci étant seul responsable de ce travail, les erreurs et les oublis sont plus sûrement évités.

Nous avons, dans les lignes et les chapitres précédents, déjà parlé des fiches de l'avant. Mais nous croyons utile de reprendre dans un paragraphe tout ce qui concerne ces fiches. Elles ont en effet une *importance primordiale*. Les fiches employées dans les récentes campagnes par le service de santé sont les fiches américaines. Leur taille, et lur disposition ont paru à tous très pratiques. Nous en reproduisons ici un modèle avec un exemple de la façon dont elles étaient remplies.

Ces fiches sont en toile glacée permettant facilement d'écrire. Un petit fil de fer sert à les fixer aux vêtements du blessé.

Sur ces fiches, doivent se trouver, en premier lieu, les renseignements d'état-civil, et les renseignements militaires : numéro matricule, formation, etc... Des cases spéciales sont réservées à cet effet.

Les fiches sont établies par le premier organisme sanitaire où passe le blessé. C'est en général le Poste de secours des corps de troupe. On doit apporter beaucoup de soin à leur rédaction. Le diagnostic n'est établi que grossièrement à ce premier échelon, les injections faites, les pansements, l'heure de la blessure doivent être marqués. La mise en place d'un garrot doit être inscrite sur la fiche de telle façon que cela saute aux yeux. La fiche est vérifiée au P.S.A. L'état du blessé, les traitements faits y sont naturellement notés.

Normalement le blessé est porteur d'une fiche à son arivée au P.S.Ar. Malgré cela, on vérifie encore les fiches dès la réception et on en établit si c'est nécessaire.

Tous les traitements pratiqués, et les décisions prises pour le blessé sont notés aussi lisiblement et clairement que possible. Outre la notification des soins de réanima-

Partie remplie au Poste de Secours du Corps de Troupe

NAME AND ARMY SERIAL NUMBER

DUVAL Maurice

GRADE	COMPANY	REGIMENT AND ARM OR SERVICE
2e Cl.	*3e Esc.*	*8e R. C. A.*

DIVISION	CORPS	ARMY	AGE	RACE	NATIVITY	SERVICE YEARS
Xe D.B.		*1re A.*				

STATION WHERE TAGGED :	DATE	HOUR
Poste de Secours, 8e R.C.A.	*13-12-44*	*18 h.*

DIAGNOSIS : IF INJURY, STATE HOW, WHEN, WHERE INCURRED

Plaie par balle, au niveau du tiers inférieur. Jambe droite. Fracture probable.

LINE OF DUTY *Orifice d'entrée : Face antérieure.*
— de sortie : Face postéro-externe.

TREATMENT :

Pansement sulfamide.
Attelle.

GARROT

ANTITETANIC SERUM : DOSE — TIME —

MORPHINE : *1* DOSE *1 cg.* TIME *18 h. 20*

DISPOSITION :	DATE	HOUR
Evacué sur X... Cie, X... B.M.	*13-12-44*	*18 h. 30*

SIGNATURE, WITH RANK AND ORGANIZATION :

Médecin W.

T.S.V.P.

Form 52 b—MEDICAL DEPARTMENT, U.S.A.
(Revised October 25, 1940)

Vu à X... Cie, X... B.M. *Le X...* 19.

Blessé à X... heures.

DIAGNOSTIC *détaillé.*

X° URGENCE

TRAITEMENT :

Sérum Antitétanique : .....

Sérum Antigangr. : .....

Morphine : .....

Tonicardiaque : .....

En réanimation : .....

CHIRURGIE : .....

DISPOSITION :

Evacué à X... heure, le .....

sur F.C.M. ou H.C., etc...

Signature :

tion, le protocole et les suites opératoires, les injections de sérums, morphine, tonicardiaques, il est toujours essentiel de marquer en lettres capitales ou de souligner les points suivants qui doivent immédiatement attirer l'attention.

— *Heure de la blessure,*

— *Heure des premiers soins*, surout si le malade est porteur de *garrot*, et

— La *classification en* PREMIÈRE, DEUXIÈME OU TROISIÈME URGENCE.

A la sortie de la salle de triage, deux éventualités se présentent pour le blessé : soit être évacué tout de suite, soit être gardé à la compagnie pour recevoir les soins immédiats imposés par la gravité de sa blessure.

Les blessés à évacuer le sont après avoir eu les premiers soins nécessaires à supporter l'évacuation. Au sortir de la salle de triage, ils sont rassemblés dans la salle d'hospitaliation ou immédiatement chargés dans l'ambulance. Mais en principe les blessés évacués au delà du P.S.Ar. n'étant pas des blessés urgents, tout est fait pour réaliser le chargement complet de chaque ambulance qui se déplace.

Les 2 ou 3 ambulances qui restent au P.S.Ar. pourront être utilisées pour ces évacuations qui se font vers les hôpitaux de campagne ou formations chirurgicales mobiles les plus proches. Mais ces ambulances sont plus destinées à renforcer les ambulances utilisées à l'avant et à les relayer. L'évacuation des blessés parvenus au P.S.A. doit être normalement faite par les ambulances de l'échelon corps d'armée demandées en prévision des besoins par la D.S.S. divisionnaire.

Une réserve d'ambulances des sections sanitaires de corps d'Armée peut être faite à la hauteur de la compagnie de commandement. Elles pourront ainsi être réparties dans les compagnies médicales proportionnellement aux besoins de chacune d'elle.

La compagnie de commandement peut encore décharger les compagnies médicales de ces évacuations en s'en

occupant directement. Les ambulances de corps d'armée restent alors sous ses ordres, et, en cas de nécessité, les camions G.M.C. de la Compagnie de Commandement peuvent être utilisés comme moyen d'évacuation.

Le camion mixte-radiologie et évacuation constitue encore à la compagnie médicale un moyen supplémentaire d'évacuation qui permet d'éviter tout embouteillage du P.S.Ar.

Les blessés en réanimation et chirurgie (8)

Réanimation et chirurgie marchent en général de pair, aussi devons-nous grouper dans un même paragraphe l'étude du passage d'un blessé dans ces deux services.

Nous l'avons vu, une équipe de brancardiers reste de garde et ne se charge que des transports des blessés au sein même du poste de secours. C'est elle qui se charge

(8) A propos de la réanimation, il est intéressant de noter rapidement les quelques principes qui ont présidé aux nombreuses réanimations pratiquées à notre échelon. Nous avons plusieurs fois eu à traiter des malades absolument saignés à blanc avec un pouls incomptable et sans T.A. La mise en œuvre de transfusions massives par voie fémorale si nécessaire ont permis de sauver ces malades. Le total de liquide transfusé atteignit 4 litres et plus (2 litres de sang et le reste en plasma). Dans la première demi-heure ou heure, nous mettions tout en œuvre pour injecter 1 ou 2 litres de sang avec un débit accéléré au maximum. La surveillance de la T.A. et du pouls permettait de poser les indications. On a pu de la sorte avoir des résultats absolument surprenants. Nous ne parlerons, par exemple, que d'un blessé ayant eu les deux cuisses sectionnées par un éclatement de mine. Ce dernier n'avait pu être ramassé qu'après un séjour de 2 heures dans la neige. Il nous est donc arrivé en état de schock, complètement refroidi et nous pouvions presque le considérer comme mort. La transfusion massive immédiatement mise en route a permis au blessé de parler au bout d'une heure. Une heure après, il a pu être opéré, puis, en continuant la réanimation après l'intervention, on a pu mettre ce blessé en état d'évacuation. Le choc transfusionnel s'est manifesté par des troubles respiratoires et du tremblement, mais il n'a été que transitoire. Ce blessé a été finalement sauvé et il ne doit la vie qu'aux progrès immenses faits par tout ce qui appartient à la réanimation.

par conséquent d'apporter les blessés en réanimation, puis de réanimation en chirurgie, puis enfin en salle d'hospitalisation.

Il faut de suite insister sur le fait que réanimation et chirurgie ne doivent être pratiquées au P.S.Ar. de la compagnie qui si le médecin trieur juge l'état du blessé tel qu'il ne peut supporter sans risques l'évacuation jusque dans les formations de traitement à proprement parler : formation chirurgicale mobile ou hôpitaux de campagne.

Ceci ne vaut naturellement que lorsque les évacuations demeurent possibles : si au cours d'une avance rapide, les évacuations deviennent impossibles, par suite de distances trop grandes, ou même d'encerclement, la compagnie médicale peut se charger entièrement des blessés et toutes les opérations seront pratiquées à son échelon.

Le Poste de secours arrière doit, nous l'avons vu, être installé aussi près que possible des zones de combat, et il ne faut pas en général compter plus de 1 heure 1/2 à 2 heures entre le moment de la blessure et le moment où le blessé parvient au poste de secours arrière. Là, si son état l'exige, il peut être immédiatement transporté en chirurgie et réanimation où il est tout de suite pris en mains, sans même passer dans les salles de récepion ni de triage.

Ce passage immédiat du blessé en chirurgie n'est réservé qu'aux cas d'extrême urgence car, en principe, en vue d'établir un débit suffisant du poste de secours et d'éviter l'embouteillage, le blessé suit les étapes normales au sein du poste de secours. Au triage, les décisions sont prises, et le blessé est amené en réanimation. Là sont entrepris les soins nécessités par son état : transfusions (sang, plasma, sérum), injections diverses (tonicardiaques notamment), oxygénothérapie et réchauffement toujours nécessaires chez un blessé schoqué et ayant perdu du sang en quantité plus ou moins abondante.

Le service de réanimation doit pouvoir s'occuper de 6 à 8 blessés à la fois. C'est une question d'entraînement et d'habitude. Le matériel de transfusion que nous avons décrit est, en effet, d'un emploi rapide. La bouilloire à stérilisation doit toujours fonctionner et on ne doit jamais manquer de matériel stérile : seringues, aiguilles, tubulu-

res pour le sang. Un des infirmiers est spécialement chargé de cette stérilisation et de la préparation des injections et des liquides à transfuser. Le chef du service de transfusion décide les traitements à pratiquer. Il fait les ponctions veineuses ou les injections par voie fémorale. Il est aidé dans ce travail ainsi que dans la surveillance des blessés en traitement par le médecin auxiliaire qui l'assiste. Le transfuseur doit encore être en rapport constant avec le chirurgien. C'est lui en effet qui décide du moment où le blessé est en état de supporter l'opération. Il connaît l'état de son blessé et conseille l'anesthésie à pratiquer. Il se charge, de plus, de poursuivre, en cours d'opération et après, les soins de réanimation. Ces derniers peuvent encore être donnés en salle d'hospitalisation.

Le temps que les blessés passent en réanimation est utilisé pour les préparer en vue de l'opération. Les plaies sont nettoyées ainsi que les surfaces cutanées voisines qui sont alors rasées. Ce travail est en général fait par un des infirmiers de la salle d'opération.

Au sortir de la réanimation, le malade peut être transporté en chirurgie en vue d'une intervention, ou bien celle-ci n'est pas nécessaire immédiatement : le blessé réanimé a été mis en état d'évacuation et va pouvoir être transporté par la première ambulance qui se dirige vers les hôpitaux de campagne ou formations chirurgicales mobiles. En attendant ce départ, le blessé est mis en salle d'hospitalisation.

Le service opératoire ne comporte, nous l'avons vu, qu'une seule équipe chirurgicale. Tout doit être fait pour qu'il n'y ait qu'un minimum de temps perdu entre les opérations. Seul le blessé à opérer doit être en salle de chirurgie. Il y est amené dès que la table d'opération est libre. Les instruments seront nettoyés au fur et à mesure de leur utilisation et à nouveau stérilisés dès qu'ils sont en nombre suffisant. Le service chirurgical doit en effet toujours avoir devant lui les instruments stériles nécessaires aux opérations à pratiquer. En cas de nouveau déplacement, il faut que tout soit prêt pour l'installation immédiate du service à sa nouvelle destination.

Les blessés traités en chirurgie ne sont en général que

des cas d'extrême urgence, polyblessés, porteurs de garrot, blessés de l'abdomen ou du thorax. Ce sont des blessés graves, difficiles à traiter, nécessitant du chirurgien une grande expérience. Le protocole opératoire est noté avec soin sur la fiche du blessé, et transcrit en plus sur un registre des protocoles conservé à la compagnie. Puis l'opéré est immédiatement transporté en salle d'hospitalisation où il est surveillé et les soins de réanimation y sont poursuivis si nécessaire. Dès qu'un blessé a été opéré, un autre le remplace. Les blessés opérés à l'échelon compagnie médicale ont pu en outre être suivis après leur passage à la compagnie. Ils étaient en effet munis lors de leur évacuation d'une fiche spéciale demandant des renseignements sur les suites opératoires.

Le service chirurgical ainsi organisé a toujours parfaitement fonctionné. Mais dans les périodes de grosse affluence de blessés, une seule équipe chirurgicale est insuffisante, car sa résistance n'est malheureusement pas sans limites.

L'appareillage radiologique possédé par la compagnie médicale a rendu maintes fois de grands services aux chirurgiens. Il est en effet souvent indispensable de repérer très exactement un corps étranger (éclat ou balle) avant d'opérer. Il a même dans certains cas été possible d'obscurcir la salle d'opération suffisamment pour pouvoir donner en cours d'intervention quelques petits coups d'écran absolument nécessaires.

Au point de vue technique chirurgicale, il nous faut simplement signaler qu'au cours des dernières campagnes, les équipes chirurgicales ne devaient en aucun cas faire de suture primitive.

La salle d'hospitalisation

Les blessés qui ont passé au triage et attendent leur évacuation, sont mis dans cette salle, ainsi que ceux qui viennent d'être opérés.

Il est toujours préférable qu'une partie de la salle, ou une pièce particulière soit spécialement réservée aux bles-

sés prêts à être évacués. Nous avons déjà vu qu'un médecin lieutenant assistant le chef de la section triage et traitement est spécialement chargé de veiller aux évacuations.

Les blessés opérés restent en salle d'hospitalisation sous la surveillance des médecins et ce n'est que la constatation d'un état satisfaisant dans les heures qui suivent l'intervention qui permet de les diriger sur les hôpitaux. En pratique, les blessés opérés sont évacués dans les 12 heures qui suivent l'intervention et cette pratique n'a jamais entraîné de complications imputables au transport (toutes les observaions faites à ce sujet dans notre unité ont permis ces conclusions). Dans certains cas (abdomen notamment), l'état de l'opéré a pu nécessiter une attente de 24 heures ou même parfois plus avant d'assurer l'évacuation. (9)

La compagnie médicale possède toujours une petite réserve de pénicilline dans la glacière où se trouve le sang. Ce produit injectable est employé particulièrement dans les cas graves (plaie pénétrante de l'abdomen et du thorax, gangrène gazeuse notamment). Enfin, il faut toujours envisager un décès à la compagnie ou même dans le transport du blessé entre l'avant et la compagnie. Le mort est déposé à la morgue et l'officier d'administration se charge de la sépulture et de toutes les questions de succession et d'état-civil.

L'utilisation d'un poste de secours aussi complet représente les conditions optima de travail, celles que l'on cherche normalement à obtenir. Il est bien certain que chaque cantonnement a ses qualités et ses défauts et qu'il faut que l'équipe soit entraînée à se plier au mieux aux circonstances.

Nous avons vu combien la tâche de chaque médecin, chaque infirmier est bien déterminée. C'est une des conditions de la rapidité. Ainsi organisé, le Poste de secours doit marcher parfaitement et, en cas d'ordre de déplace-

(9) Il est entendu que ce séjour très court à la compagnie est nécessité par l'avance rapide des blindés. Par contre, en cas de stabilité des opérations militaires, les évacuations ne sont pas aussi rapides.

ment, chacun s'occupant de son service, on peut emballer en 1 heure 1/2 à 2 heures, et permettre à la compagnie de reprendre la route après ce laps de temps. La coordination du travail de chacun est, nous l'avons vu, assurée par un médecin lieutenant qui seconde le chef de la section de triage et traitement. Il veille à la bonne marche de tous les services et sert d'intermédiaire entre ceux-ci et le commandant de compagnie. Ce dernier perpétuellement tenu au courant, peut en référer à l'Etat-Major du Bataillon médical, et faire les demandes de ravitaillement et de renfort nécessaires.

Mais souvent les conditions mêmes de la bataille modifient considérablement toutes les notions précédemment décrites. En dehors de multiples cas particuliers où les décisions à prendre sont du domaine de l'initiative personnelle, signalons le cas plus particulier d'un isolement par encerclement. Lorsque ce cas se trouve réalisé et que la compagnie médicale est comprise dans cet encerclement, l'évacuation des blessés est absolument impossible. La compagnie médicale prend intégralement à sa charge tous les soins à faire aux blessés quelque soient leurs blessures. La surcharge de travail ainsi imposée a pu, dans certains cas, obliger la réquisition d'équipes chirurgicales civiles, qui travaillent sous une surveillance réduite au minimum. Ceci confirme ce que nous avons déjà maintes fois dit, c'est-à-dire la nécessité pour une compagnie médicale d'avoir tant en personnel qu'en matériel les moyens indispensables à fonctionner un certain temps sans aucun apport extérieur. Enfin le matériel « Z » de la compagnie, ainsi que les douches permettent de donner au plus vite les premiers soins aux gazés.

L'entretien du matériel

Nous n'insisterons que sur l'entretien du matériel auto qui, en toutes circonstances, est le moyen de travail de la compagnie médicale. Les hommes du train des équipages et leurs chefs responsables en sont chargés. S'il y a une section féminine, les conductrices, aidées par les dépanneurs, assurent l'entretien de leurs ambulances.

Chaque véhicule est confié à un chauffeur qui en a l'entière responsabilité. Il doit veiller à ce que tout fonctionne toujours parfaitement et à ce que le véhicule reste en état de marche.

Les dépanneurs sont souvent parmi ceux qui ont le plus à faire dans une compagnie médicale. De multiples réparations plus ou moins importantes sont exécutées à la compagnie.

Un comptable s'occupe de tout ce qui concerne la comptabilité automobile : un autre est chargé de la surveillance et de la distribution de l'essence et de l'huile. Il doit prévoir en temps utile les besoins en carburant pour la compagnie.

Les réparations ne pouvant être effectuées à la compagnie seront faites, si possible par la section d'entretien de la compagnie de commandement. Celle-ci possède un matériel mobile et peut venir dépanner sur place un véhicule d'une compagnie médicale. En dernier secours enfin, les véhicules endommagés sont confiés aux groupes d'escadrons de réparations divisionnaires qui ont un outillage beaucoup plus important et souvent une plus grande stabilité.

Le ravitaillement

est souvent chose difficile en période d'opération. Pour fonctionner, la compagnie doit assurer :

Le ravitaillement en vivres de son personnel et de ses blessés.
Le ravitaillement en produits pharmaceutiques et en matériel sanitaire.
Le ravitaillement en huile et essence.

C'est au poste de secours arrière que va être acheminé tout le ravitaillement et celui-ci devra fournir au poste de secours avancé ce dont il a besoin.

Ravitaillement du Poste de secours arrière.

1) *En vivres.* Pour être prête à toute éventualité, la

compagnie transporte une réserve de vivres de 3 à 5 jours. Cette réserve ne doit pas être touchée tant qu'il y a possibilité de se ravitailler. Un camion, ou plus souvent une des grandes camionnettes de 1 tonne 5, va au ravitaillement une fois tous les 2 jours. Un sous-officier est spécialement chargé de cette mission. Le ravitaillement est fait à l'intendance divisionnaire qui, dans certains cas, est éloigné du Poste de secours arrière. C'est pourquoi il est souvent nécessaire que le ravitaillement de la compagnie médicale soit assuré par la compagnie de commandement qui, avec sa section de transport, doit décharger au maximum les compagnies médicales de toute mission sur les arrières.

2) *En essence.* Nous avons vu que la compagnie transporte avec elle la quantité d'essence se trouvant à la fois dans les réservoirs et dans les nourrices de réserve. Mais la circulation des voitures de liaison et des ambulances est continuelle. La consommation est donc importante et il faut malgré cela garder les réserves suffisantes. La compagnie de commandement doit normalement utiliser ses véhicules pour assurer le ravitaillement en essence des compagnies.

Celles-ci, plus mobiles, doivent toujours être prêtes à effectuer un déplacement rapide et doivent donc conserver le maximum de leurs moyens utilisables vers l'avant.

L'essence est prise aux dépôts d'essence divisionnaires ou d'armée, par simple échange des nourrices vides contre des nourrices pleines. En cas de nécessité, l'approvisionnement de la compagnie en essence a pu se faire directement au service des essences du « combact command ».

3) *En matériel sanitaire et en produits pharmaceutiques.* C'est encore à la compagnie de commandement qu'incombe cette tâche. Les demandes sont faites par la compagnie médicale à l'Etat-Major du Bataillon médical. Celles-ci sont transmises aux services intéressés et les véhicules de la compagnie de commandement portent jusqu'aux compagnies les fournitures nécessaires. La compagnie de commandement possède en effet un important matériel de réserve et a de plus à charge de se fournir au dépôt avancé de réserve sanitaire (D.A.R.S.).

Le ravitaillement en sang conservé est souvent très difficile. Le sang ne peut en effet servir pendant plus de 10 à 15 jours : il faut donc qu'il y ait un acheminement rapide des flacons à partir du lieu où ce sang est collecté. La compagnie de commandement se charge d'obtenir le sang aux dépôts les plus proches qui lui sont désignés : Office de réanimation transfusion, ou dépôt de sang fait dans un hôpital de campagne, par exemple. La compagnie de commandement assure le ravitaillement en sang des compagnies médicales. Au cours des avances rapides réalisées pendant la campagne d'Allemagne, le ravitaillement en sang a souvent été insuffisant. Le sang ne parvenait pas jusqu'aux échelons avancés tels que les compagnies médicales. Nous croyons utile de signaler à ce propos qu'étant donné l'importance considérable d'un bon fonctionnement du ravitaillement en sang, il est peut-être possible de prévoir son acheminement jusqu'à des dépôts suffisamment proches par avion sanitaire : et même jusqu'à la compagnie de commandement.

Au sein même de la compagnie médicale se pose la question du ravitaillement du Poste de secours avancé en vivres, essence et matériel sanitaire. L'officier de liaison, auquel est affectée une camionnette, peut s'en charger. Sinon, une voiture peut être envoyée spécialement dans ce but, ou bien encore, et c'est le cas le plus fréquent, on utilise à cet effet le voyage à vide que fait une ambulance remontant du Poste de secours arrière au Poste de secours avancé, mais encore faut-il qu'il n'en résulte pas pour l'ambulance le moindre retard.

En période de combat, la compagnie médicale se charge aussi de ravitailler sur leur demande, les postes de secours des corps de troupe. Les ambulances remontant du Poste de secours avancé au Poste de secours régimentaire sont le moyen utilisé pour acheminer ce ravitaillement.

II. — FONCTIONNEMENT DE LA COMPAGNIE MEDICALE

EN PÉRIODE DE REPOS

Il est alors très différent du Fonctionnement en période d'opérations. Les moyens sont les mêmes, mais utilisés d'une autre façon. La compagnie reste le 2e échelon du service de santé divisionnaire. Elle va essentiellement veiller à la récupération des effectifs. Dans ce sens, elle soigne autant que possible sur place les malades et blessés qui proviennent des différentes unités du « combact command ». Ses moyens lui permettent d'être en quelque sorte l'organisme consultant du C.C. qui vient épauler l'action des médecins d'unités. En plus de cette tâche, la compagnie assure la consultation dans les unités au repos non loin d'elle et n'ayant pas d'infirmerie ou de médecins. Elle fournit encore dans les corps de troupe, les médecins nécessaires au remplacement temporaire de ceux partis en permission.

Installation. — Au repos, la compagnie doit s'installer d'une façon analogue à celle donnée pour type en période d'opération. Le Poste de secours avancé et le Poste de secours arrière sont en général réunis, sauf dans certains cas où la nécessité pour la compagnie d'avoir des locaux suffisants a forcé à choisir un cantonnement situé à une certaine distance des troupes. Il faut alors que le Poste de secours avancé soit à proximité des cantonnements des unités, pour permettre aux ambulances qui y sont d'évacuer plus rapidement sur la compagnie les malades et blessés.

L'installation de la compagnie en période de repos peut être plus soignée, et le commandement doit veiller à réserver les locaux nécessaires à remplir la tâche qui échoit à la compagnie. Une seule différence existe en général : il faut augmenter les possibilités d'hospitalisation et aussi donner aux blessés et malades le maximum de confort exigé par leur état.

La salle de triage devient une salle de consultation, la salle des entrées une salle d'attente. Il est en outre nécessaire que le spécialiste ait une pièce ou du moins un coin de pièce où il puisse disposer son matériel et faire ses

consultations. La chambre noire radiologique peut en même temps servir de chambre noire pour l'oto-rhino-laryngologiste et l'ophtalmologiste.

En période de repos, il faut encore prévoir l'installation du cabinet dentaire avec 1 ou 2 fauteuils. La majorité des soins dentaires étant donnés à ce moment-là. Le dentiste de la compagnie est le seul dentiste du C.C. et il n'y en a pas dans les corps de troupe.

En outre, cette installation comporte la mise en place du téléphone, moyen de liaison le plus utilisé en cette période. Nous l'avons vu, ce téléphone est branché sur le central téléphonique du « combact command ».

Rôle de la compagnie en période de repos. — Tous les malades qui ne peuvent être complètement soignés dans les infirmeries des corps de troupe sont envoyés à la compagnie médicale. Celle-ci est mieux installée, a un personnel et des moyens techniqus plus puissants (radio notamment) (10) et peut, par conséquent, venir renforcer l'action du médecin d'unité. Tous les blessés par accidents, les malades médicaux et chirurgicaux non traitables au premier échelon sont donc vus à la compagnie médicale. Ils seront le plus possible gardés et traités sur place. Une trentaine de lits, ou à leurs défaut des lits de camps et des brancards sont les moyens d'hospitalisation prévus par la compagnie. Sont surtout traités à la compagnie, les malades qui, en quelques jours, peuvent être récupérés et reprendront alors leur service. Les opérations telles que hernies, appendicites, et d'autres multiples opérations de petite chirurgie sont facilement réalisées à l'échelon des compagnies. Les urgences chirurgicales sont aussi pratiquées sur place (quitte à évacuer ensuite le malade), s'il y a à la compagnie médicale des conditions de traitement équivalentes à celles des formations chirurgicales ou des hôpitaux de campagne.

Par contre, les maladies à long terme, et les cas de vénérologie doivent être évacués. Les ambulances de la com-

(10) La radio n'existe pas dans toutes les compagnies, mais en période de repos la compagnie s'établit de préférence dans un endroit où on peut trouver sur place ou à proximité des moyens radiologiques.

pagnie sont naturellement suffisantes pour assurer ces évacuations. De plus, une ambulance est détachée par roulement dans chacun des postes de secours régimentaires pour être toujours prête à assurer les évacuations nécessaires.

Dans les périodes de repos, l'Etat-Major du Bataillon médical peut, avec le personnel de la compagnie de commandement, installer un centre de récupérables destiné à recevoir jusqu'à 100 malades à la fois. Tous les malades récupérables en huit jours au moins sont envoyés là. Ce centre de récupérables décharge donc les compagnies médicales en suppléant à leurs faibles moyens d'hospitalisation.

Le spécialiste O.-R.-L. et Ophtalmo a charge de soigner tous les malades de sa spécialité. Son instrumentation lui permet de faire à peu près tous les examens courants, mais il n'a pas les possibilités de faire des interventions. (11)

Outre son rôle médical en période de repos, la compagnie médicale doit profiter de cette période pour se préparer à rentre à nouveau dans l'action.

Au point de vue sanitaire, tout le matériel doit être vé-

---

(11) Au point de vue Ophtalmologie, le spécialiste devrait pouvoir faire les ordonnances pour les lunettes. Il lui suffirait de posséder une boîte de verres allant jusqu'à 8 ou 10 dioptries, et une chambre noire où il puisse faire une skiascopie. On peut parfaitement, avec une bonne skiascopie, se passer de l'examen au Javal. Il semble en effet absolument nécessaire de donner aux hommes, les verres dont ils ont besoin. A l'heure actuelle, le spécialiste, faute d'un matériel suffisant, ne peut faire les ordonnances de lunettes à l'échelon compagnie. De plus, si il pouvait le faire, l'obtention des lunettes demanderait encore un bon mois. Il faut en effet passer par des hôpitaux et services spécialisés à cet effet et ceux-ci sont surchargés de besogne. Il en résulte qu'un soldat, apte au service malgré la correction exigée par sa vue, peut devenir inapte s'il casse ses verres. Il semble que puisque les tableaux d'effectifs prévoient un spécialiste par compagnie médicale, on pourrait prévoir pour chacun d'eux une boîte de verres d'essai, et organiser à l'échelon compagnie de commandement, par exemple, un petit laboratoire capable de fournir rapidement les lunettes demandées. Il existe déjà à la division 4 camions ateliers d'optique. Ils sont aux groupes d'escadrons de réparation divisionnaires (G.E.R.D.) et pourraient, en liaison avec la compagnie médicale, se charger de la réalisation des ordonnances de lunettes.

rifié, remplacé et complété si nécessaire. Les réserves normalement en dotation doivent être reconstituées. Les torpilles d'oxygène remplies. L'approvisionnement en sang n'est à faire qu'en période d'activité, ou dans les jours qui précèdent immédiatement une offensive prévue. Le sang ne se conserve en effet pas suffisamment pour qu'il y ait un intérêt à en avoir toujours en réserve. On ne peut se permettre de gâcher ainsi du sang et, en période de repos, s'il est nécessaire de faire une transfusion, on emploie le plasma d'une part, et en second lieu le sang frais.

La seconde tâche importante pendant la période de repos est la révision du matériel des transmissions, le recomplètement du matériel d'intendance et surtout *l'entretien du matériel auto*. Tous les véhicules doivent être à tour de rôle révisés, graissés, et remis dans un état de marche absolument parfait.

Malgré cette installation relativement fixe, la compagnie doit garder les mêmes qualités de rapidité qu'en période d'opérations. Un préavis de quelques heures doit être suffisant pour que tout soit à nouveau emballé, et pour que la compagnie, prête à fonctionner, se remette en route.

Section 3. — Fonctionnement de l'Etat-Major du Bataillon Médical et de la Compagnie de Commandement

De même que les compagnies médicales, l'Etat-Major et la compagnie de commandement ont un rôle légèrement différent selon qu'il s'agit d'une période d'activité ou d'une période de repos.

L'Etat-Major reste en général accolé à la compagnie de commandement, mais ce n'est pas absolument obligatoire. L'Etat-Major peut, pour les besoins de sa mission, se séparer momentanément du gros de la compagnie de commandement. Seule la section d'Etat-Major le suit dans ce cas.

L'Etat-Major reste en liaison constante avec les compagnies médicales. Il doit en connaître tous les déplacements et être toujours au courant de leur activité et de leurs

besoins sanitaires. Ce n'est qu'ainsi que l'Etat-Major peut juger de la situation d'ensemble, et par conséquent organiser pour le mieux le travail des 3 compagnies médicales. Au courant de leurs besoins, il peut leur faire parvenir les renforts nécessaires, en matériel, médicaments, moyens d'évacuations et personnel.

L'Etat-Major reste de plus en liaison constante avec la direction du service de santé de la division dont il reçoit les directives techniques et à laquelle il fait parvenir toutes les demandes qu doivent être transmises à la direction du service de santé du corps d'armée ou de l'armée.

Les moyens de liaisons sont ici encore la liaison directe et la télégraphie sans fil.

La liaison directe est faite au moyen de voitures de liaison (Command-car, Jeep ou motocyclette).

L'Etat-Major se charge en principe de maintenir les liaisons avec les compagnies médicales, permettant ainsi à celles-ci d'avoir toujours ses moyens dirigés vers l'avant. Le commandement de chaque compagnie médicale se charge aussi d'assurer la liaison régulière entre sa compagnie et l'Etat-Major.

La liaison par télégraphie sans fil se fait au moyen des postes de T.S.F. montés sur le « command car » et sur le « half-track » radio.

En pratique, on n'emploie que le réseau utilisant les postes S.C.R.193, qui permet la liaison constante entre l'Etat-Major et chaque Compagnie médicale.

Pratiquement, la liaison directe est ici encore le plus utilisée. Les distances sont en effet souvent trop grandes pour obtenir un bon fonctionnement des appareils, et il faut de plus un personnel spécialisé. Les plis et ordres de l'Etat-Major sont portés aux compagnies par les motocyclistes. Les ordres sont donnés directement de l'Etat-Major du Bataillon médical à la compagnie de commandement, puisqu'ils sont pour ainsi dire toujours accolés ou au moins proches l'un de l'autre.

Le téléphone demeure toujours le meilleur moyen de liaison dès qu'une stabilité suffisante permet de l'installer. Il relie l'Etat-Major du Bataillon médical au central téléphonique de la division et, par celui-ci, au central du

« combact command » sur lequel est branchée la compagnie médicale.

Déplacement et installation de l'Etat-Major et de la compagnie de commandement

Les convois de la compagnie de commandement sont soumis aux mêmes règles que ceux des compagnies médicales. Un détachement précurseur flèche l'itinéraire et prépare les cantonnements. L'Etat-Major se déplace souvent séparément de façon à être plus rapidement sur place : dans ce déplacement, il ne se sépare jamais de ses moyens de transmissions (T.S.F.).

Etat-Major et compagnie de commandement s'installent normalement là où se trouve l'Etat-Major de la division ou non loin de lui. Ils doivent en effet se trouver au point d'où divergent les axes de combat de chacun des C.C.

Les cantonnements doivent être suffisants pour permettre d'installer le bureau du commandement du bataillon médical, les bureaux de la compagnie de commandement. Le matériel sera selon les cas déchargé des camions ou non. Un certain nombre de pièces serviront de magasin d'intendance, d'habillement, etc... La pharmacie doit pouvoir installer un petit laboratoire. Les médicaments et produits pharmaceutiques restent de préférence à demeure dans le camion installé à cet effet. Enfin il faut des logements pour tout le personnel. Les véhicules doivent, de même que pour une compagnie médicale, être disposés dans un parc accessible facile à garder sans qu'il n'y ait pour cela une trop forte concentration. Ils doivent toujours être disposés de façon à être le moins vulnérable possible. La section d'entretien, avec ses services de dépannage, sera de préférence installée dans des garages, ou des hangars permettant de travailler à l'abri.

Il est essentiel que, dès l'arrivée de l'Etat-Major et de la compagnie de commandement, leurs cantonnements soient fléchés. Cette précaution étant toujours nécessaire pour faciliter les liaisons.

L'installation sous dur donne sans aucun doute de plus

grandes facilités que l'installation sous tentes. Celle-ci n'est réalisée que lorsqu'il est impossible de faire autrement.

Rôle et fonctionnement de l'Etat-Major et de la Compagnie de Commandement

Le commandement du Bataillon médical est responsable de l'ensemble du Bataillon médical. Il doit être au courant de tout ce qui se passe dans es 4 compagnies. Il est responsable de la discipline, de l'administration, du matériel et des opérations de son unité à chaque moment. Il prend les décisions dont les détails sont élaborés par son Etat-Major, et cela en accord avec la direction du service de santé divisionnaire avec laquelle il reste constamment en liaison. C'est le directeur du service de santé, qui, par sa place à la division (rattaché au 4e bureau), pourra faire part au commandant du bataillon médical, des plans, et des décisions prises par le commandement de la division.

L'Etat-Major du Bataillon médical est directement subordonné au commandant du bataillon médical. C'est un organisme de commandement qui assiste le commandant du bataillon médical.

Il est indispensable que le chef d'Etat-Major soit le principal assistant et conseiller du commandant du Bataillon médical. Il doit connaître les plans et idées de celui-ci et doit être apte à le remplacer en cas de besoin.

Le chef d'Etat-Major reçoit tout le courrier et les messages concernant le bataillon médical. En dehors des ordres tactiques qui, en période d'opérations sont donnés par le commandement du C.C., tous les ordres reçus par les compagnies médicales émanent de l'Etat-Major et du commandement du Bataillon médical.

Afin d'élaborer les ordres, l'Etat-Major du Bataillon médical est composé d'un certain nombre d'officiers dont chacun représente une des activités du bataillon. Ces officiers aident le chef d'Etat-Major et sont chacun un conseiller technique.

En effet, toute question d'ordre médical est confiée au médecin de l'Etat-Major. Celui-ci en fera l'étude et présentera au chef d'Etat-Major les conclusions tirées.

De même toute question concernant l'administration passe entre les mains de l'administrateur du service de santé, toute question pharmaceutique entre celles du pharmacien. Enfin, tout ce qui concerne les transports et le matériel auto est étudié et conçu par l'officier du train des équipages qui, rattaché à l'Etat-Major, est en même temps responsable de tous les véhicules existant au Bataillon médical.

Tout ce qui a trait au service général : discipline, effectifs, mutations, fait encore partie des attributions de l'Etat-Major.

Les commandants des compagnies médicales doivent donc en référer à l'Etat-Major du bataillon, et les demandes de renfort, notamment les demandes de matériel lui seront adressées. En sens inverse, tous les ordres émanant de la direction du service de santé divisionnaire ne sont transmis aux compagnies que par l'intermédiaire de l'Etat-Major du bataillon médical. Il est inutile de rappeler ici le rôle évacuateur joué par l'Etat-Major aidé par la compagnie de commandement. Nous avons suffisamment insisté sur ce point en étudiant le fonctionnement d'une compagnie médicale.

La compagnie de commandement est en quelque sorte la base ou l'échelon lourd du bataillon médical, son existence permet en effet d'alléger chacune des compagnies médicales et son rôle consiste à seconder celles-ci au maximum. Contrairement aux compagnies médicales, qui sont parfaitement indépendantes l'une de l'autre, la compagnie de commandement a une action qui concerne tout le bataillon.

C'est, nous l'avons vu, une compagnie administrative n'ayant pas, à proprement parler, de fonction sanitaire. Elle s'installe normalement avec l'Etat-Major du bataillon, car c'est à ce niveau qu'elle peut fonctionner pour les trois compagnies médicales, elle est ainsi à même de recevoir directement les ordres émanant de l'Etat-Major et se trouve au point d'où il lui est le plus facile de joindre chacune des compagnies médicales.

La section d'Etat-Major de la compagnie de comman-

dement assiste l'Etat-Major et lui fournit tout le personnel nécessaire à ses services. Le chef de cette section est un officier d'administration qui, nous l'avons vu, est en même temps officier des détails. Tous les fonds du bataillon médical sont gérés par lui.

La section des services s'occupe d'une part des services intérieurs de la compagnie de C.H. et, d'autre part, elle doit s'occuper des services du bataillon médical en entier. Elle se charge en effet de percevoir le ravitaillement pour l'ensemble du Bataillon médical. Les compagnies médicales perçoivent leur ravitaillement à la compagnie de commandement ou même cette dernière livre directement sur place tout ce dont elles ont besoin.

Elle joue encore le rôle de magasin d'habillement pour le bataillon médical. Toutes les perceptions de matériel d'intendance sont en effet faites par la compagnie de commandement qui, ensuite, fait la distribution dans les compagnies.

La section des services fournit encore une partie du personnel nécessaire à former la section de ravitaillement.

La section de transport est une section du train des équipages. Elle est plus spécialement destinée à utiliser ses véhicules pour le ravitaillement de l'ensemble du bataillon médical en vivres, essence et matériel sanitaire. Elle se charge donc de l'acheminement de ce ravitaillement à la compagnie de commandement puis de là dans les compagnies médicales dont les moyens doivent rester dirigés vers l'avant.

Vivres et essence sont, en général, fournis par les dépôts divisionnaires.

Le ravitaillement en matériel sanitaire doit être fait pour le bataillon médical d'une part et les formations sanitaires des corps de troupe d'autre part. Pour obtenir un bon fonctionnement de ce ravitaillement, il a fallu l'établir avec des règles précises.

Nous citerons à titre d'exemple la manière dont a été conçu le ravitaillement sanitaire dans un des bataillons médicaux de division blindée.

De l'organisation même du bataillon résulte que les corps de troupe de chaque « combact command » se ravi-

taillent non seulement au bataillon médical, mais aussi, en cas d'urgence (période d'activité), à la compagnie médicale. A charge de celle-ci de se recompléter à la section de ravitaillement du bataillon médical.

Le ravitaillement sanitaire comprend :

— Le matériel proprement dit,
— Les pansements et le matériel de consommation courant,
— Les médicaments.

A) *Matériel proprement dit.*

a) Pour faciliter ce ravitaillement, les compagnies médicales ont, nous l'avons vu, une dotation initiale importante, et il en est de même dans les corps de troupe.

b) En outre, la compagnie de commandement a à la disposition de ces derniers, un volant à vrai dire assez faible. Il ne comprend pas de matériel chirurgical et ne comprend que 50 brancards environ, et 50 attelles de chaque catégorie.

La section de ravitaillement du Bataillon médical se charge de se fournir en matériel au dépôt avancé de réserve sanitaire une fois tous les 15 jours après récapitulation des demandes des parties prenantes (si c'est nécessaire, le réapprovisionnement peut être plus fréquent).

B) *Pansements et matériel de consommation courante.*

a) Il y a de même une grosse dotation initiale dans les compagnies médicales et dans les corps de troupe.

b) La section de ravitaillement du Bataillon médical possède une importante dotation en pansements, gaze, etc... Cette dotation contrôlée par fichier pourra être recomplétée au dépôt avancé de réserve sanitaire, tous les 15 jours ou plus souvent si nécessaire.

C) *Médicaments.*

La section se charge du ravitaillement au D.A.R.S.

a) En période calme, les corps de troupe font une demande mensuelle au bataillon médical sauf s'il y a urgence. Les compagnies médicales s'approvisionnent au bataillon médical selon les besoins et aussi souvent que nécessaire.

b) *En période d'opérations*, les livraisons sont faites à la compagnie médicale sur présentation d'un simple bon. Les corps de troupe se ravitaillent directement aux compagnies médicales.

Comment se fait le ravitaillement des compagnies médicales et des corps de troupes

En période calme, les compagnies médicales se ravitaillent au Bataillon médical sur bon visé par le commandant de compagnie. Les corps de troupe font de même, sur bon visé par la direction du service de santé divisionnaire.

La section de ravitaillement a pu organiser en fin de campagne, pour assurer directement et sur place les livraisons aux compagnies médicales et aux corps de troupe, ce qui est certainement préférable.

En période d'activité, la livraison du matériel sanitaire doit être réalisée par la section de ravitallement elle-même qui satisfait les demandes des compagnies médicales, ces dernières se chargeant de ravitailler les corps de troupe.

Pour assurer un bon fonctionnement de ce ravitaillement, on a dû créer une section de ravitaillement qui n'existe pas dans les tableaux d'effectifs de la compagnie de commandement.

Cette section a été réalisée grâce à des effectifs pris dans la section des services de la compagnie de commandement et dans la section des transports. Cette dernière fournissant les véhicules et chauffeurs nécessaires. Un officier d'administration de la compagnie de commandement est chargé du matériel proprement dit et du matériel cou-

rant. Il en vérifie les fichiers, la comptabilité, se charge des recomplètements et des perceptions au dépôt avancé de réserve sanitaire.

Le pharmacien divisionnaire assisté d'un pharmacien auxiliaire est chargé de la perception, au D.A.R.S. de la répartition et de la livraison de tous les médicaments.

2 sous-officiers, 2 comptables, 4 ou 5 manutentionnaires forment le personnel nécessaire à cette section.

En outre, nous avons déjà vu qu'un « volant mobile de sécurité » avait été constitué. Il est destiné à être mis immédiatement au service d'une compagnie médicale qui en exprimerait le besoin.

Nous n'avons pas, à dessein, parlé dans ce chapitre du ravitaillement en *sang conservé* et en pénicilline. Ce sont en effet des produits altérables, à conserver en glacière, et dont la livraison aux compagnies médicales doit être aussi rapide que possible. Ces dernières ont pu, en cas de besoin, s'approvisionner directement à l'office de réanimation transfusion ou dans l'hôpital de campagne le plus proche. Mais l'approvisionnement de la compagnie médicale se fait par l'intermédiaire de la section de ravitaillement du bataillon médical. Celle-ci se charge de la perception et de la livraison aux compagnies médicales du sang et de la pénicilline. Pour que ce ravitaillement fonctionne bien, il faut que les dépots (O. R. T. notamment) ne soient pas trop éloignés de la zone d'opération.

Les camions de la section de transport sont donc utilisés pour le ravitaillement des compagnies médicales, mais ils doivent encore servir si nécessaire à l'évacuation des blessés. Le cas s'est en effet présenté plusieurs fois au cours de la campagne. Les ambulances se trouvant dans l'impossibilité d'assurer à elles seules les évacuations, il a été nécessaire d'utiliser des camions. Ceux-ci devaient être fournis par la compagnie de commandement, car la compagnie médicale ne peut conserver sa mobilité et, par suite, sa raison d'être, que si elle conserve la totalité de ses moyens, ceux-ci ne devant jamais être utilisés que vers l'avant.

La section d'entretien de la compagnie de commande-

ment représente le 2e échelon de dépannage des véhicules de tout le Bataillon médical.

Le personnel et un matériel spécialisé permettent en effet de réaliser rapidement au Bataillon médical de multiples réparations qui, si elles n'étaient pas faites à cet échelon, rendraient le véhicule indisponible pour un temps bien plus prolongé. Ce matériel d'entretien est mobile, et permet même, si nécessaire, d'aller dépanner sur place un véhicule immobilisé.

La section d'entretien a encore à charge de procurer aux compagnies médicales les pièces de rechange nécessaires à l'entretien de leurs véhicules.

Les réparations impossibles à faire à l'échelon Bataillon médical sont seules confiées aux groupes d'escadrons de réparations divisionnaires.

En résumé,

Dans une période d'activité, la compagnie de commandement doit utiliser au maximum son matériel pour seconder les compagnies médicales et coopérer ainsi à leur tâche sanitaire. Son rôle essentiel est l'approvisionnement des compagnies médicales en tout ce dont elles ont besoin, et d'assurer ainsi une coopération à leur tâche sanitaire.

L'Etat-Major du Bataillon médical coordonne l'action des compagnies du Bataillon médical et veille à organiser avec le maximum d'efficacité et de rendement le service sanitaire au sein du Bataillon médical.

Dans une période de repos, le rôle de la compagnie de commandement est surtout administratif. Réapprovisionnement, remise en état du matériel sanitaire et automobile sont, à cette période, les préoccupations essentielles.

A l'appui de tout ce qui a été dit jusqu'à présent, nous pouvons donner à titre d'exemple les statistiques concernant le travail réalisé dans le XV[e] Bataillon médical (Bataillon médical de la 1re Division Blindée) entre le jour du débarquement (15 Août 1944) et le jour de l'armistice (8 Mai 1945).

STATISTIQUES CONCERNANT LES BLESSES ET LES MALADES

Campagnes :	France	Vosges	Alsace	Allemagne	Totaux
Réceptions	1.736	2.026	2.693	1.193	7.648
Transfusions	424	327	350	79	1.080
Interventions . . .	390	308	378	220	1.296
Evacuations	1.630	1.766	2.116	1.128	6.630
Décès	39	27	109	28	203
Récupérations immédiates	67	243	461	37	826

STATISTIQUES CONCERNANT UNIQUEMENT LES MALADES

Campagnes :	France	Vosges	Alsace	Allemagne	Totaux
Réceptions	239	727	881	230	2.083
Evacuations	193	537	491	203	1.423
Décès	0	0	1	0	1
Ont rejoint leur corps	47	190	397	27	661

REMARQUE :

France : Période d'exploitation, pas de compagnie installée stable.
Vosges : Installation fixe. Quelques pieds gelés.
Alsace : Installation d'un centre de récupérables.
Allemagne : Exploitation. Seuls les petits malades peuvent être traités.

STATISTIQUES CONCERNANT UNIQUEMENT LES BLESSES

Campagnes :	France	Vosges	Alsace	Allemagne	Totaux
Réceptions	1.497	1.299	1.804	963	5.563
Transfusions	324	327	350	79	1.080
Interventions . . .	390	308	378	220	1.296
Evacuations	1.438	1.219	1.625	925	5.207
Décès	39	27	108	28	202
Récupérés	20	53	71	10	154

N.B. — Enfin signalons que les quantités de sang utilisées ont été environ de 500 litres. Tandis que l'on a utilisé plus de 1.000 litres de plasma.

Chapitre IV

SUGGESTIONS

Tel que nous l'avons présenté, le Bataillon médical a répondu à la tâche qui lui était dévolue néanmoins, l'expérience des dernières campagnes nous amène à envisager quelques améliorations pour l'avenir.

1) Commandement du Bataillon médical

Il y aurait avantage à réunir les fonctions de commandant du Bataillon médical et de directeur du service de santé, sous l'autorité d'un même officier. Celui-ci aurait sa place à l'État-Major de la division (au 4e bureau). Le commandant des bataillons médicaux américains (« division surgeon ») est en même temps directeur du service de santé divisionnaire. Le directeur du service de santé peut ainsi disposer, pour la bonne marche de son service, de l'État-Major du Bataillon médical et de la compagnie de commandement. Il sera plus directement tenu au courant de l'activité des 3 compagnies médicales. En outre, son action sur les pelotons sanitaires des corps de troupe n'en sera que facilitée, ces derniers étant en période d'opérations surtout, toujours en liaison avec les compagnies médicales.

Tout le ravitaillement sanitaire se fait déjà à l'échelon Bataillon médical, il semble naturel de centraliser le commandement de la même façon. De plus cette fusion de la direction du service de santé divisionnaire, et du Bataillon médical aurait pour avantage de donner à la direction du service de santé la possibilité d'utiliser tout un matériel

(auto et transmissions notamment) dont elle n'est pas dotée à l'heure actuelle.

2) Effectifs

Ils sont suffisants en général, mais il ne semble pas qu'il soit indispensable de confier certains emplois à des officiers, à des sous-officiers et hommes des armes. « Nous estimons au contraire que le service de santé peut et doit arriver un jour à être *indépendant* en possédant comme le service de santé américain, son personnel technique médical (médecins, pharmaciens, dentistes, officiers d'administration, sous-officiers, infirmiers et brancardiers) et son personnel spécialisé (service auto, dépannage, radio-télégraphistes, etc...) » (Médecin-Colonel Stibio).

3) Matériel

Le matériel américain utilisé a donné entière satisfaction. Il est certain que le personnel a dû s'habituer à s'en servir. Certains apports ont dû être faits en surplus (Poupinel, quelques instruments chirurgicaux, aiguilles de Reverdin notamment, boîtes pour contenir le matériel opératoire). Mais il est certain qu'un matériel français équivalent pourra remplacer ce matériel américain.

4) Liaisons

Les liaisons directes par véhicule automobile ont toujours parfaitement fonctionné : il n'en a pas toujours été de même des liaisons par T.S.F.

La cause en est l'insuffisance numérique et technique du personnel des transmissions, ainsi que l'insuffisance des moyens radios attribués au service de santé. Or, les liaisons par T.S.F. sont certainement, dans une division blindée, d'une utilité primordiale.

Il faut réaliser des liaisons par T.S.F. entre le commandant du service de santé et les compagnies médicales et le service de santé des corps de troupe.

Les expériences faites au cours de ces dernières campagns permettent de proposer pour les liaisons T.S.F. les 2 réseaux suivants :

1er *réseau.* — Direction du Service de Santé divisionnaire en liaison avec les unités combattantes.

2e *réseau.* — Direction du Service de Santé divisionnaire reliée à chacune des 3 compagnies médicales. Enfin dans une compagnie médicale, liaison avec les pelotons sanitaires des corps de troupe, et liaisons entre les différents éléments de la compagnie (P.S.A., P.S.Ar. et officier de liaison), tels que nous les avons décrites. Ce réseau nécessite l'adjonction d'un poste de T.S.F. S.C.R.193 par compagnie médicale.

Il faut de plus avoir une même fréquence en 193 pour tout le service de santé de la division, et une même fréquence en 528 pour tout le service de santé dans un C.C. La liaison entre l'Etat-Major uni à la direction du service de santé et la compagnie de commandement peut en général se faire par S.C.R.528.

Il semble de plus que dans une compagnie médicale ou à l'Etat-Major du bataillon médical, il ne soit pas utile que les Postes Radio soient montés sur un « Half track » ; une camionnette Dodge de 750 kgs modifiée de façon à avoir des accus de 12 volts est suffisante et peut très bien remplacer le « Half track ». Ce dernier, nous le verrons, pourrait alors constituer un moyen de ramassage qui fait à présent défaut.

5) Compagnie de commandement

« Il semble qu'il y ait tout avantage que celle-ci se trouve au niveau de la base de la division, tout en restant directement sous le commandement de l'Etat-Major et du commandant du Bataillon médical.

« A la base profitant de la sécurité fournie par son peloton de protection, et des facilités indéniables qui s'y trouvent, à proximité de l'intendance, du trésor, des pos-

tes, la compagnie de commandement pourra plus facilement répondre aux besoins de tous ordres des compagnies médicales qui pourront s'alléger chez elle en se débarrassant du matériel gênant leur progression par leur encombrement. La compagnie de commandement du Bataillon médical doit fonctionner comme une base sanitaire assurant le ravitaillement sanitaire et de toute nature des unités et des compagnies médicales, au moyen de ses 20 camions et camionnettes s'employant à les aider et à leur rendre service au maximum. » (Médecin-Colonel Stibio).

Dans la dotation future de la compagnie de commandement, il est nécessaire de prévoir un camion pharmacie qui remplacerait le camion aménagé à cet usage en Afrique du Nord, mais qui prive la compagnie d'un tonnage important. Ce camion pharmacie est indispensable pour assurer le ravitaillement en médicaments, et en pansements des unités en lignes. Dans toute la mesure du possible, on doit éviter aux médecins des corps de troupe la perte de temps qu'entraîne pour eux l'obligation de venir se ravitailler à l'arrière.

6) Compagnies médicales

Tellesl qu'elles sont, les compagnies ont donné satisfaction, mais il y a cependant quelques améliorations nécessaires.

La section des services a un personnel insuffisant pour assurer tous les services de la compagnie et il a été nécessaire de la compléter au détriment des sections de ramassage et de triage et traitement, ce qui est sûrement regrettable.

La section de ramassage comprend à l'heure actuelle 24 brancardiers. Ce nombre est insuffisant et ne permet pas, en période d'afflux de blessés, d'assurer d'une part le brancardage à l'intérieur même de la compagnie et surtout d'autre part de renforcer sur appel les brancardiers des unités en ligne. Il y a lieu de prévoir dans la dotation future 2 groupes de 18 brancardiers et 4 caporaux brancardiers.

Le nombre d'ambulances en dotation est suffisant si

le corps d'Armée ou l'Armée fournit les ambulances nécessaires aux évacuations sur l'arrière. L'emploi de conductrices dans un bataillon médical a été nécessaire. Le recrutement en Afrique du Nord n'a pas permis d'avoir suffisamment de conducteurs européens pour remplir ce rôle.

Les conductrices ont donc rendu d'immenses services, elles étaient toutes volontaires et leur emploi a présenté des avantags certains :

1) Entretien parfait du matériel qui leur est confié.
2) Instruction générale très supérieure à la moyenne des conducteurs, même européens.
3) Un sens du devoir très poussé et une conscience professionnelle au-dessus de tout éloge.

Mais les inconvénients ne sont pas négligeables. Ils ne tiennent pas aux conductrices mais à la présence de femmes qui :

1) Entraîne une diminution dans les compagnies du nombre d'hommes disponibles pour le service général (garde, etc...).
2) Implique la nécessité de cantonnements présentant un minimum de confort.
3) Est pour la troupe avoisinante un pôle d'attraction avec toutes les conséquences qui en découlent au point de vue moral.
4) Crée dans le bataillon, pour un fonctionnement identique, une inégalité de solde, de traitement et de récompenses.
5) Se caractérise par une tendance à s'évader des règles de la discipline générale.

Enfin, la section de ramassage devrait posséder un Half-Track sanitaire destiné à renforcer les pelotons sanitaires des unités engagées. Il semble que le Half-Track, utilisé à l'heure actuelle comme Half-Track radio, puisse être entièrement utilisé à cet usage ; les appareils de T.S.F.

pouvant très bien fonctionner dans une camionnette transformée dans ce sens.

Quelques modifications peuvent aussi être utilement apportées dans la section de triage et traitement.

Il a, dans de nombreux cas, paru nécessaire d'avoir, dans une compagnie médicale, plus d'une équipe chirurgicale. Cependant, ces cas ne semblent pas suffisamment constants pour nécessiter l'immobilisation de 2 chirurgiens à la compagnie médicale. Deux solutions peuvent être envisagées.

Soit l'emploi d'un aide chirurgical capable d'opérer lui-même en cas de besoin.

Soit, ce qui semble préférable, créer au sein du bataillon médical une équipe chirurgicale volante destinée à aller renforcer immédiatement une compagnie en exprimant le désir. Cette équipe n'a besoin d'aucun matériel, les compagnies médicales ayant une dotation suffisante pour permettre le travail simultané de deux équipes. D'ailleurs, ces 2 équipes sont plus appelées à assurer un roulement, qu'à travailler ensemble. Cette équipe chirurgicale volante peut être fournie par un Bataillon médical de corps d'armée, mais, dans ce cas, il est beaucoup plus difficile de l'envoyer rapidement là où elle est demandée, et de plus on ne peut jamais être certain qu'il y ait une équipe disponible.

Au point de vue véhicules, il serait nécessaire de remplacer dans les compagnies médicales les 2 camions techniques (chirurgie et réanimation). Ces 2 camions ont en effet été réalisés avec des camions de transport nécessaires à la compagnie. Il faut donc les prévoir en plus de la dotation décrite. Enfin le camion radiologie, avec tout son appareillage, est certainement très nécessaire dans une compagnie médicale, étant donné les soins qu'elle est appelée à donner.

Toutes ces suggestions pour l'avenir n'entraînent que des modifications de détail. La constitution et le fonctionnement des bataillons médicaux ne sont en rien modifiés de ce fait, car l'expérience a montré que, étant donné les conceptions actuelles du combat, ils étaient parfaitement aptes à mener à bien leur tâche sanitaire.

CONCLUSIONS

Le Bataillon médical de division blindée, formation inconnue jusqu'à présent, a fait ses preuves dans l'armée française durant la campagne de 1944-1945.

1° Grâce à ses nombreux véhicules lui donnant une grande mobilité, il peut suivre de très près les unités combattantes. Le ramassage et l'évacuation sont réalisés ainsi avec un maximum de rapidité. A cet effet, dépannage et entretien des ambulances, voitures et camions sont réalisés au Bataillon même.

2° La dotation en équipes de traitement, notamment équipe chirurgicale avec le matériel adéquat (camions techniques, remorque stérilisation, citerne, groupe électrogène, jeux de tentes) permet d'intervenir précocement sur les premières urgences : thorax, abdomen, plaies vasculaires. Bien plus, en cas de conditions stratégiques difficiles (encerclement notamment), ou en cas d'avances rapides des blindés, le Bataillon médical étant ainsi situé à une grande distance des formations chirurgicales mobiles ou des hôpitaux de campagne, la qualité du personnel médical et l'abondance du matériel permet de traiter à cet échelon tous les blessés, quelque soit l'urgence à laquelle ils appartiennent.

3° Les progrès considérables réalisés par la réanimation au cours de ces dernières campagnes ont été utilisés sur une large échelle à cet échelon sanitaire. De nombreuses vies ont été ainsi sauvées qui n'auraient pas pu l'être sans l'innovation que constitue le Bataillon médical capa-

ble de porter tout à fait à l'avant les soins nécessaires (dans le camion transfusion, notamment).

4° La conception tactique du Bataillon médical est à ce point accomplie que la Pénicilline a pu être largement utilisée dans les cas justiciables de cette nouvelle thérapeutique.

5° Le Bataillon médical se compose d'un Etat-Major secondant le commandant du bataillon, d'une compagnie de commandement ayant un rôle avant tout administratif parfois évacuateur, et de 3 compagnies médicales assurant chacune ramassage, évacuation, triage et traitement. Ainsi constitué, le Bataillon médical se plie aux exigences d'une division blindée et rattache une compagnie médicale à chacune des brigades de chars (combact command, ou C.C.) destinée à combattre sur des axes souvent différents. Ainsi la compagnie médicale peut-elle, dans certaines circonstances, fonctionner d'une manière *autonome* pour pouvoir exécuter les ordres tactiques émanant du C.C. Grâce à ses moyens de transmissions (radiotélégraphie et radiotéléphonie), la compagnie reste en liaison constante avec l'État-Major du C.C. dont elle peut ainsi, à tout moment, recevoir des ordres.

Vu : *Le Doyen*,

BAUDOUIN.

Vu : *Le Président*,

J. LEVEUF.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Université de Paris,

G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

Médecin général Huconot. — Instruction sur organisation et fonctionnement du service de santé du corps expéditionnaire français, du 23 Août 1943.

— Instruction sur l'organisation et l'emploi du Bataillon médical de division d'infanterie, du 30 Septembre 1943.

Médecin commandant Coutié (Commandant le XV[e] Bataillon médical). — Rapport sur le fonctionnement du XV[e] Bataillon médical, du 11 Février 1945.

Médecin colonel Stibio. — Transmission du rapport du médecin commandant Coutié, avec observations et suggestions, du 13 Février 1945.

— (directeur du service de santé de la 1re Division Blindée). — Rapport sur les enseignements d'ordre sanitaire retirés de la récente campagne, juillet 1945.

BIBLIOGRAPHIE AMERICAINE

Medical Field manual F.M.8. 10. — Medical service of field unit, 28 Mars 1942.

Medical field manual F.M.8. 5. — Mobile units of the medical department, 12 Janvier 1942. Avec le supplément de Mai 1942.

Autres documents utilisés :

T.E.G. (Tableaux d'effectifs de guerre).
Journal de marche du XV[e] Bataillon médical.

ABREVIATIONS

C.M.	Compagnie Médicale.
C.Cdt.	Compagnie Commandement.
C.C.	Combact Command.
G.E.R.D.	Groupe Escadrons Réparation Divisionnaires.
P.S.R.	Poste de Secours de Régiment, ou Corps de troupe.
D.S.S.D.	Direction Service Santé Divisionnaire.
D.I.	Division Infanterie.
D.B.	Division Blindée.
D.A.R.S.	Dépôt avancé de Réserves Sanitaires.
O.R.T.	Office de Réanimation Transfusion.
P.S.A.	Poste de Secours Avancé.
P.S.Ar.	Poste de Secours Arrière.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 11

HISTORIQUE 15

GENERALITES 17

CHAPITRE PREMIER. — La Compagnie Médicale 23

— *Effectifs* 23

— *Matériel* 29

Automobile 29

Les Camions Techniques 33

Transmissions 39

Sanitaire 40

Dentaire 52

« Z » 53

Divers (Intendance) 54

CHAPITRE II. — E.M. du B.M. et Cie Cdt..... 57
— *Effectifs* 57
— *Matériel* 63
Automobile 63
Transmissions 66
Sanitaire 67
Divers 69

CHAPITRE III. — Fonctionnement d'un B.M..... 71
Section 1. — *Emploi tactique d'un B.M.*..... 71
Section 2. — *Fonctionnement d'une C.M.* 77
— *Période d'instruction* 77
— *Fonctionnement en période d'opérations*..... 79
Le P.S.A. 80
Le P.S.Ar. 81
Les liaisons 82
Les convois 83
Installation 88
— P.S.A. 89
— P.S.Ar. 91
Le blessé à la C. M. 98
— A) Ramassage 99
— B) Evacuation 101
— C) Au P.S.Ar. 103
La fiche 107-108
Le Ravitaillement 116
— *Fonctionnement en période de repos* 119
Section 3. — Fonctionnement E.M., B.M. et C. de Cdt..... 122

STATISTIQUES 132

SUGGESTIONS 134
Voir (note 11) 121
Ravitaillement en sang..... 118

CONCLUSIONS 139

BIBLIOGRAPHIE 141